

**KAJIAN STRUKTUR POPULASI DAN UPAYA  
PERBAIKAN PRODUKSI TERNAK SAPI POTONG  
DI KECAMATAN LIBURENG KABUPATEN BONE**

**SKRIPSI**

**Oleh**

**ANDI NURUL AINUN ARIF**  
**I 111 11 045**



**FAKULTAS PETERNAKAN  
UNIVERSITAS HASANUDDIN  
MAKASSAR  
2015**

**KAJIAN STRUKTUR POPULASI DAN UPAYA  
PERBAIKAN PRODUKSI TERNAK SAPI POTONG  
DI KECAMATAN LIBURENG KABUPATEN BONE**

**SKRIPSI**

**Oleh**

**ANDI NURUL AINUN ARIF  
I 111 11 045**

Skripsi sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh  
Gelar Sarjana Peternakan pada Fakultas Peternakan,  
Universitas Hasanuddin, Makassar

**FAKULTAS PETERNAKAN  
UNIVERSITAS HASANUDDIN  
MAKASSAR  
2015**

## **PERNYATAAN KEASLIAN**

1. Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Andi Nurul Ainun Arif

NIM : I 111 11 045

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa :

- a. Karya skripsi yang saya tulis adalah asli.
  - b. Apabila sebagian atau seluruhnya dari karya skripsi ini, terutama dalam Bab Hasil dan Pembahasan, tidak asli atau plagiasi maka bersedia dibatalkan dan dikenakan sanksi akademik yang berlaku.
2. Demikian pernyataan keaslian ini dibuat untuk dapat digunakan seperlunya.

Makassar, 31 Juli 2015

Ttd



**Andi Nurul Ainun Arif**

## HALAMAN PENGESAHAN

**Judul Skripsi** : Kajian Struktur Populasi dan Upaya Perbaikan Produksi Ternak Sapi Potong di Kecamatan Libureng Kabupaten Bone

**Nama** : Andi Nurul Ainun Arif

**NIM** : I 111 11 045

**Fakultas** : Peternakan

Skripsi ini telah diperiksa dan disetujui oleh :

**Prof. Dr. Ir. H. Sudirman Baco, M.Sc**  
Pembimbing Utama

**Prof. Dr. Ir. Ambo Ako, M.Sc**  
Pembimbing Anggota



**Prof. Dr. Ir. H. Sudirman Baco, M.Sc**  
Dekan Fakultas Peternakan

**Prof. Dr. drh. Hj. Ratmawati Malaka, M.Sc**  
Ketua Prodi Ilmu Peternakan

**Tanggal Lulus : 21 Agustus 2015**

## KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

*Assalamu Alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh,*

Puji syukur Penulis panjatkan kehadiran ALLAH SWT, oleh karena atas nikmat berkah, rahmat dan inayah-Nya sehingga Penulis dapat menyelesaikan tugas akhir pada program studi Ilmu Peternakan yang berjudul “***Kajian Struktur Populasi dan Upaya Perbaikan Produksi Ternak Sapi Potong di Kecamatan Libureng Kabupaten Bone***” sebagai salah satu syarat dalam menyelesaikan studi di Fakultas Peternakan, Universitas Hasanuddin ini. Tak lupa pula ucapan salam dan shalawat kepada Rasulullah Muhammad SAW, sang revolusioner sejati yang menjadi teladan dalam menghantarkan kita selalu menuntut ilmu untuk bekal dunia dan akhirat.

Walau berbagai kekurangan dan keterbatasan yang Penulis miliki, berbagai kesulitan dan tantangan yang Penulis hadapi dalam penyusunan tulisan ini, namun berkat dukungan dari berbagai pihak disertai dengan kerja keras, kesabaran dan doa sehingga segala hambatan dapat dilalui. Oleh karena itu, pada kesempatan ini, dengan penuh rasa haru dan bangga Penulis ingin menghaturkan banyak terima kasih kepada kedua orang tua tercinta. Ayahanda **Baso Arif Pajung** yang dengan peluh keringatnya telah mengajarkan arti dari sebuah perjuangan dan ibunda **Andi Misbah Nur** yang tak henti-hentinya memberikan kasih sayang dengan lantunan doa dalam setiap sujud dipenghujung malam nan sunyi. Semoga Allah mencurahkan segala kebaikan untuk kalian berdua. Selain itu, secara khusus Penulis juga ingin menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Bapak **Prof. Dr. Ir. H. Sudirman Baco, M.Sc.** selaku pembimbing utama sekaligus sebagai orang tua yang telah banyak berkontribusi dalam perjalanan Penulis ditahap-tahap akhir perkuliahan, membimbing Penulis tak hanya dalam penyelesaian skripsi ini namun juga sangat berperan dalam penyusunan seminar pustaka serta proses praktek kerja lapang yang lalu. Tak lupa pula bapak **Prof. Dr. Ir. Ambo Ako, M.Sc.** selaku pembimbing anggota yang banyak meluangkan waktu dan idenya dalam penyusunan skripsi ini, yang menuntun Penulis sejak sebelum Penulis menjadi mahasiswa hingga Penulis berhasil menyelesaikan program studi di Fakultas Peternakan, Universitas Hasanuddin ini. Terima kasih atas sumbangsih ilmu, moril serta materil yang telah diberikan kepada Penulis.
2. Penasehat akademik, bapak **Prof. Dr. Ir. Jasmal A. Syamsu, M.Si.** selaku guru dan motivator selama Penulis menjalani proses studi.
3. Bapak-bapak pembahas dan penguji, **Prof. Dr. Ir. Djoni Prawira Rahardja, M.Sc., Prof. Dr. Ir. Sjamsuddin Garantjang, M.Agr.Sc., dan Dr. Muhammad Yusuf, S.Pt.,** serta **Prof. Rr. Sri Rachma Aprilita Bugiwati, M.Sc, Ph.D., dan Muhammad Hatta, S.Pt** atas waktu dan segala masukan yang bermanfaat dalam penyusunan skripsi ini.
4. Bapak/ibu staf tata usaha Fakultas Peternakan, Universitas Hasanuddin terkhusus Jurusan Produksi Ternak dan seluruh Pemda Kabupaten Bone yang sangat membantu Penulis.
5. Keempat adik-adik tercinta **Andi Nurul Airin Arif, Andi Ain Fiqri Arif, Andi Nurul Aulia Arif dan Andi Nurul Amalia Arif** yang menjadi salah satu alasan Penulis terus berjuang, serta tante **Besse Nandaria Pajung, Hj.**

**Andi Asmi** dan nenek **Hj. Indo Selo** yang senantiasa mencurahkan doa dan memberikan sumbangsih materi dan finansial untuk Penulis. Juga kepada keluarga di BTN Pepabri Bone dan keluarga di Camming, Kecamatan Libureng yang telah memberikan tempat tinggal kepada Penulis selama proses penelitian. Serta **Ibu Baya** dan **Pak Muin** yang telah menjadi orang tua terbaik selama dua bulan proses KKN Penulis.

6. **Sahabat ANEESA** (Fitriani, Siti Sarah, Indri Ratna Sari, Kartina, Handayani, Ayu Soraya, Sarianti khususnya saudari **Fitria Ningsih** dan **Siti Masita**) yang senantiasa menemani setiap langkah Penulis selama proses studi. **Sahabat TAWAA** ku tercinta (Besse Widia Ardisari, Besse Arafah Wati dan Muh. Antrin khususnya **Suhartini Asyifah**) yang tak henti-hentinya memberi semangat dan motivasi kepada Penulis meski jarak membentang. **Sahabat the ROVER** (Muh. Rahmat, Achmad Dzaky Mubarak, Bahtiar, Makmur, Syahrul Ramadhan, Yusriali, Aswar, Andi Abdillah, Sudirman Pasegeri, Fahrul Awalil Ilmi, Sri Hardiyanti Amaliah, khususnya saudari **Andi Hasmitha Fatimah**) yang selalu berhasil mengadirkan senyum disaat Penulis mulai lelah dengan semua rutinitas.

**Duo J** ku (**Jasman Pangu** dan **Jacky Dion Isac**) yang selalu setia mendengar curahan Penulis. Juga kepada kakakku **Saharbil**, adikku **Fadhilah Ulfah** dan sahabatku **Hasmirawati** yang tak lelah memberi dukungan dan doa, yang selalu menuntun Penulis untuk menjadi pribadi yang lebih baik. Juga kepada **sahabat POS** (Rahmat, Yogo, Eko, Anca, Vicky, Andika, kak Andi, Bovan, Angga, Bayu, dan Fajrin) yang pernah turut andil menguatkan Penulis saat dihadapkan dengan masalah diawal-awal

perkuliahan. Keluarga KKN ku (**Posko Tibojong**) yang juga memberi warna-warna indah di akhir-akhir perjalanan Penulis dalam kampus merah. Mereka adalah Desy Indah Purnamasari, Dini Farah Hani, Anita Nurul Hikmah, Sulfikar Ardhan, Ahmad Taufiq, Tri Adityo Enggar Putra dan yang terkhusus kepada **Faradilah F. Karim**. Serta kawanku **Muhammad Faisal** yang banyak membantu Penulis sewaktu di lokasi KKN. Begitu banyak sahabat dan semua suka duka yang telah Penulis lalui bersama kalian semua akan menjadi satu kisah klasik yang tak terlupakan sepanjang waktu.

7. **Ahmad Jalil Muin Nur**, sosok yang selalu setia menemani Penulis, menjadi tempat Penulis mengadu dan merintih segala kesedihan dan kesulitan, menjadi tempat Penulis berbagi cerita dan canda, selalu menitipkan doa, motivasi dan senyum pada Penulis, senantiasa mencurahkan perhatian dan pengertian serta membantu Penulis dalam segala keadaan.
8. Segenap civitas akademika Unhas, Fakultas Peternakan, kakanda-kakanda **Lion 2010**, adinda-adinda **Flock Mentality 2012** dan **Larva 2013**, khususnya teman-teman seperjuangan selama kuliah, mereka adalah **SOLANDEVEN 2011** yang tidak dapat Penulis sebutkan satu persatu namun memiliki peran yang luar biasa.
9. Rekan-rekan dan organisasi yang pernah menjadi tempat Penulis berkiprah, kakak-kakak **Racana Pramuka Unhas** khususnya kak **Muh. Faried Ridha Yunus** yang selalu menjadi partner Penulis dalam setiap kegiatan, kakak-kakak **Pramuka Dewan Kerja Cabang Makassar** khususnya kak **Alwi Alfian** yang banyak memberi Penulis pelajaran baru, **Pramuka Pangkalan SMAN 18 Makassar** khususnya kak **Abd. Muin, LT** selaku pembina yang



juga berperan sebagai orang tua terbaik untuk Penulis dan **IKAP 18 Makassar** khususnya saudara **Jufriadi** yang selalu memaknai setiap kerja keras Penulis, **Kolat PPS Betako Merpati Putih Unhas, Himpunan Mahasiswa Produksi Ternak**, serta rekan-rekan **asisten Lab. Ternak Potong dan Kerja**, khususnya saudara **Darussalam** yang turut andil dalam perjalanan studi Penulis. Kalian semua adalah rekan dan inspirasi terbaik untuk Penulis.

10. Pada **Bidik Misi** dan **PT. Charoen Pokphand Indonesia** yang telah memberikan dukungan finansial dan spirit sehingga Penulis dapat menyelesaikan pendidikan di bangku kuliah.

Akhir kata, Penulis sangat menyadari bahwa penyusunan skripsi ini masih sangat jauh dari sempurna. Namun demikian, dengan segala kerendahan hati Penulis berharap semoga tulisan ini dapat memberikan manfaat bagi pembaca untuk mengembangkan informasi dan ilmu pengetahuan. Semoga rahmat dan hidayah-Nya senantiasa selalu menyertai kita di setiap harinya. Amin ya Rabb.

Makassar, 31 Juli 2015

**Andi Nurul Ainun Arif**

## ABSTRAK

**ANDI NURUL AINUN (I 111 11 045).** Kajian Stuktur Populasi dan Upaya Perbaikan Produksi Ternak Sapi Potong di Kecamatan Libureng, Kabupaten Bone. Dibawah bimbingan Prof. Dr. Ir. H. Sudirman Baco, M.Sc. sebagai pembimbing utama dan Prof. Dr. Ir. Ambo Ako, M.Sc. sebagai pembimbing anggota.

---

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui struktur populasi ternak sapi potong dan upaya yang dilakukan petani peternak untuk perbaikan produksi ternak sapi potong di Kecamatan Libureng, Kabupaten Bone. Penelitian ini merupakan jenis penelitian lapangan dengan metode analisis deskriptif kuantitatif. Jumlah sampel adalah 235 peternak sapi potong yang dipilih secara sengaja dan diwawancarai dengan alat bantu kuisioner. Variabel amatan dalam penelitian meliputi tingkat kelahiran, tingkat kematian, tingkat pemotongan, cara perkawinan dan umur pertama kali kawin, sistem pemberian pakan dan jenis pakan, jenis penyakit yang diderita ternak, cara pencegahan penyakit serta metode pengobatan penyakit. Hasil penelitian menunjukkan struktur populasi sapi potong di Kecamatan Libureng, Kabupaten Bone berdasarkan jenis kelamin 41,7% jantan dan 58,3% betina. Struktur populasi sapi potong berdasarkan umur adalah dewasa 56,5%, muda 21,5% dan pedet 22%. Dalam upaya perbaikan produksi ternak sapi potong di Kecamatan Libureng, Kabupaten Bone umumnya peternak masih bersifat sangat tradisional, menyerahkan segala-galanya pada alam. Sistem perkawinan yang dilakukan umumnya masih kawin alami dengan sistem pemeliharaan yang hanya diikat tanpa kandang. Untuk pakan peternak hanya bergantung dari jenis rumput yang ada dengan tambahan dedak. Adapun penanganan kesehatan ternak yang dilakukan peternak adalah vaksinasi, sanitasi dan isolasi.

**Kata kunci :** Sapi potong, struktur populasi, perbaikan produksi.

## **ABSTRACT**

**ANDI NURUL AINUN (I 111 11 045).** Study of Population Structure and Improvement Efforts Beef Cattle Production in Libureng District, Bone regency. Under the guidance of Prof. Dr. Ir. H. Sudirman Baco, M.Sc. as the main supervisor and Prof. Dr. Ir. Ambo Ako, M.Sc. as a supervisor member.

---

This study aims to determine the population structure of cattle and livestock farmers efforts made to improve the production of beef cattle in the Libureng district, Bone regency. This research is a field research with quantitative descriptive method. The total of samples was 235 breeders of beef cattle selected by purposive sampling and interviewed with a questionnaire tool. Variable observations in the study include birth rate, death rate, the rate cuts, the way of marriage and age of first mating, feeding system and the type of feed, livestock types of illness, disease prevention means and treatment of disease methods. The results showed the structure of beef cattle population in the Libureng district, Bone regency by sex 41,7% males and 58,3% females. Beef cattle population structure by age is 56,5% an adult cattle, 21,5% is young cattle and 22% calf. In order to improve the production of beef cattle in the Libureng district Bone Regency ranchers generally still very traditional, hand over everything in nature. Mating system is done generally natural mating with the maintenance system only tied without cages. For farmers feed only depend on the type of grass that is in addition to the bran. Handling cattle rancher health is vaccination, sanitation and isolation.

**Keywords :** Beef cattle, population structure, improvement of production.

## DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN SAMPUL .....	i
HALAMAN JUDUL.....	ii
PERNYATAAN KEASLIAN.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
KATA PENGANTAR .....	v
ABSTRAK .....	x
DAFTAR ISI.....	xii
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN .....	xvi
PENDAHULUAN .....	1
TINJAUAN PUSTAKA	
Tinjauan Umum Ternak Sapi Potong.....	4
Populasi dan Potensi Ternak Sapi Potong.....	11
Produktivitas dan Upaya Perbaikan Produksi Ternak Sapi Potong .....	18
METODE PENELITIAN	
Waktu dan Tempat Penelitian .....	24
Jenis Penelitian.....	24
Sumber Data.....	24
Metode Pengumpulan Data .....	25
Populasi dan Sampel Penelitian .....	26
Analisis Data .....	26
HASIL DAN PEMBAHASAN	
Gambaran Umum Lokasi Penelitian .....	27
Keadaan Umum Responden .....	28
Populasi Ternak Sapi Potong di Kab. Bone dan Kec. Libureng .....	36

Struktur dan Kajian Populasi Ternak Sapi Potong.....	39
Upaya Perbaikan Produksi Ternak Sapi Potong .....	47
Peran Penyuluh Peternakan Setempat dan Dinas Peternakan .....	60

## KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan .....	62
Saran.....	63

DAFTAR PUSTAKA .....	64
----------------------	----

LAMPIRAN .....	67
----------------	----

RIWAYAT HIDUP .....	87
---------------------	----

## DAFTAR TABEL

No.	<i>Teks</i>	Halaman
1.	Keadaan responden berdasarkan jenis kelamin .....	29
2.	Keadaan responden berdasarkan umur .....	30
3.	Keadaan responden berdasarkan tingkat pendidikan .....	31
4.	Keadaan responden berdasarkan pekerjaan .....	33
5.	Keadaan responden berdasarkan lama beternak .....	34
6.	Keadaan responden berdasarkan skala kepemilikan ternak .....	35
7.	Data populasi ternak sapi potong di Kabupaten Bone .....	37
8.	Data populasi ternak sapi potong di Kec. Libureng, Kab. Bone .....	38
9.	Struktur populasi ternak sapi potong berdasarkan umur dan jenis kelamin ..	39
10.	Tingkat kelahiran ternak sapi potong.....	42
11.	Tingkat kematian ternak sapi potong.....	43
12.	Tingkat pemotongan ternak berdasarkan umur dan jenis kelamin .....	45
13.	Tingkat pemotongan ternak berdasarkan tujuannya .....	45
14.	Sistem perkawinan yang dilakukan pada ternak sapi potong .....	47
15.	Musim perkawinan pada ternak sapi potong .....	48
16.	Umur kawin pertama pada ternak sapi potong.....	49
17.	Jarak beranak dan kawin lagi pada induk ternak sapi potong.....	50
18.	Sistem pemeliharaan ternak sapi potong.....	52
19.	Sistem pemberian pakan ternak sapi potong.....	54
20.	Jenis pakan hijauan yang diberikan pada ternak sapi potong .....	55

21. Jenis pakan konsentrat yang diberikan pada ternak sapi potong .....	55
22. Jenis penyakit yang menyerang ternak sapi potong .....	57
23. Penanggulangan penyakit yang dilakukan oleh petani peternak .....	58
24. Metode pengobatan penyakit terhadap ternak sapi potong .....	59

## DAFTAR LAMPIRAN

No.	<i>Teks</i>	Halaman
1.	Kuisisioner penelitian .....	67
2.	Data responden penelitian.....	73
3.	Dokumentasi kegiatan penelitian .....	85



## PENDAHULUAN

Indonesia merupakan negara yang kaya akan potensi alam dan potensi sumber daya genetik ternak sapi pedaging yang dimanfaatkan sebagai sumber pangan daging, tenaga kerja dan pupuk. Pada tahun 2000, jumlah penduduk dunia sudah mencapai 6 milyar dan proyeksi jumlah penduduk dunia pada tahun 2025 diperkirakan akan meningkat mencapai 8,5 milyar orang atau lebih. Seluruh umat atas berbagai bangsa dan warna kulit ini akan dipersatukan oleh kebutuhan yang sama yaitu pangan dan gizi. Adapun di Indonesia sendiri sebagai negara padat penduduk, kebutuhan akan gizi dan pangan protein hewani belum dapat dipenuhi secara maksimal. Hal ini terlihat dari kondisi di lapangan dimana sekitar 30% kebutuhan akan daging masih dipenuhi dengan cara impor.

Seiring dengan bertambahnya jumlah penduduk dan pertumbuhan ekonomi, tingkat pendapatan serta kesejahteraan hidup yang terus meningkat telah merubah pola konsumsi sehingga kebutuhan daging pun mengalami peningkatan, tetapi sumber daya ternak masih belum mampu memenuhi tingkat permintaan daging sapi baik dalam mutu maupun jumlah. Apabila kondisi tersebut tidak diimbangi dengan peningkatan populasi maka akan terjadi pengurasan ternak sehingga jantan bahkan betina yang produktif pun ikut dipotong.

Struktur populasi merupakan susunan sekelompok organisme yang mempunyai spesies sama (takson tertentu) serta hidup atau menempati kawasan tertentu pada waktu tertentu. Struktur populasi pada ternak mencakup pejantan dan indukan betina, jantan dan betina muda, serta pedet jantan dan betina.

Struktur populasi perlu diketahui sebagai suatu parameter dalam mengatur sistem perkawinan, manajemen pemeliharaan dan jumlah populasi di peternakan rakyat. Dengan demikian dapat diketahui berapa induk betina dan betina muda produktif dengan rasio antara induk betina dan betina muda dengan pejantan.

Selain itu usaha-usaha perbaikan produksi untuk meningkatkan populasi dan produktivitas ternak sapi potong perlu dilakukan sehingga memacu pengembangan dan kesuksesan usaha peternakan sapi potong guna menunjang dan mempersiapkan sumber daya ternak di masa yang akan datang.

Di Sulawesi Selatan sendiri telah terdapat beberapa wilayah yang sedang dikembangkan menjadi kawasan pengembangan peternakan sapi potong, salah satunya Kecamatan Libureng, Kabupaten Bone yang merupakan kecamatan dengan populasi sapi potong terbanyak. Sehingga dengan dasar inilah peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul "*Kajian Struktur Populasi dan Upaya Perbaikan Produksi Ternak Sapi Potong di Kecamatan Libureng, Kabupaten Bone*" untuk dijadikan salah satu acuan dalam pendampingan peningkatan populasi dan produktivitas ternak sapi potong.

Rumusan masalah yang akan dibahas pada penelitian ini dijabarkan atas dua sub masalah, yaitu bagaimana struktur populasi ternak sapi potong di Kecamatan Libureng, Kabupaten Bone serta upaya apa yang dilakukan petani peternak untuk perbaikan produksi ternak sapi potong di Kecamatan Libureng, Kabupaten Bone.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui struktur populasi dan upaya yang dilakukan petani peternak untuk perbaikan produksi ternak sapi potong di Kecamatan Libureng, Kabupaten Bone. Kegunaan penelitian ini adalah sebagai

bahan informasi bagi peneliti, petani peternak, dan masyarakat umum tentang struktur populasi dan upaya perbaikan produksi ternak sapi potong di Kecamatan Libureng, Kabupaten Bone.

## TINJAUAN PUSTAKA

### Tinjauan Umum Ternak Sapi Potong

Sapi potong merupakan sapi yang dipelihara dengan tujuan utama sebagai penghasil daging. Sapi potong biasa disebut sebagai sapi tipe pedaging. Adapun ciri-ciri sapi pedaging adalah tubuh besar, berbentuk persegi empat atau balok, kualitas dagingnya maksimum, laju pertumbuhan cepat, cepat mencapai dewasa, efisiensi pakannya tinggi, dan mudah dipasarkan (Sarwono, 1995). Menurut Abidin (2002) sapi potong adalah jenis sapi khusus dipelihara untuk digemukkan karena karakteristiknya, seperti tingkat pertumbuhan cepat dan kualitas daging cukup baik. Sapi-sapi ini umumnya dijadikan sebagai sapi bakalan, dipelihara secara intensif selama beberapa bulan, sehingga diperoleh penambahan bobot badan ideal untuk dipotong.

Menurut Romans et al., (1994) dan Blakely dan Bade, (1992) bangsa sapi mempunyai klasifikasi taksonomi sebagai berikut :

Phylum	: Chordata
Subphylum	: Vertebrata
Class	: Mamalia
Sub class	: Theria
Infra class	: Eutheria
Ordo	: Artiodactyla
Sub ordo	: Ruminantia
Infra ordo	: Pecora
Famili	: Bovidae

Genus : Bos (cattle)  
Group : Taurinae  
Spesies : Bos taurus (sapi Eropa)  
Bos indicus (sapi India/sapi zebu)  
Bos sondaicus (banteng/sapi Bali)

Sapi adalah sekumpulan ternak yang memiliki karakteristik tertentu yang sama. Atas dasar karakteristik tersebut, mereka dapat dibedakan dari ternak lainnya meskipun masih dalam spesies yang sama.

Sapi potong yang banyak tersebar dan dikembangkan di Indonesia adalah Sapi Bali yang merupakan sapi asli Indonesia. Sapi Bali (*Bibos sondaicus*) yang ada saat ini diduga berasal dari hasil domestikasi banteng liar (*Bibos banteng*). Proses domestikasi Sapi Bali itu terjadi sebelum 3.500 SM di Indonesia. Payne dan Rollinson (1973) menyatakan bahwa asal mula Sapi Bali adalah dari Pulau Bali mengingat tempat ini merupakan pusat distribusi Sapi Bali di Indonesia. Menurut Hardjosubroto (1994), Sapi Bali mempunyai ciri-ciri sebagai berikut :

1. Warna sapi jantan adalah coklat ketika muda tetapi kemudian warna ini berubah agak gelap pada umur 12-18 bulan sampai mendekati hitam pada saat dewasa, kecuali sapi jantan yang dikastrasi akan tetap berwarna coklat. Pada kedua jenis kelamin terdapat warna putih pada bagian belakang paha (pantat), bagian bawah (perut), keempat kaki bawah (*white stocking*) sampai di atas kuku, bagian dalam telinga dan pada pinggiran bibir atas.
2. Kaki di bawah persendian telapak kaki depan (*articulatio carpo metacarpeae*) dan persendian telapak kaki belakang (*articulatio tarco metatarseae*) berwarna putih. Kulit berwarna putih juga ditemukan pada

bagian pantatnya dan pada paha bagian dalam kulit berwarna putih tersebut berbentuk oval (*white mirror*). Bulu Sapi Bali dapat dikatakan bagus (halus) pendek-pendek dan mengkilap.

3. Ukuran badan berukuran sedang dan bentuk badan memanjang.
4. Badan padat dengan dada yang dalam.
5. Tidak berpunuk dan seolah-olah tidak bergelambir.
6. Kakinya ramping, agak pendek menyerupai kaki kerbau.
7. Pada tengah-tengah punggungnya selalu ditemukan bulu hitam membentuk garis memanjang dari gumba hingga pangkal ekor.
8. Cermin hidung, kuku dan bulu ujung ekornya berwarna hitam.
9. Tanduk pada sapi jantan tumbuh agak ke bagian luar kepala, sebaliknya untuk jenis sapi betina tumbuh ke bagian dalam.

Penyebaran Sapi Bali di Indonesia dimulai pada tahun 1890 dengan adanya pengiriman ke Sulawesi, pengiriman selanjutnya dilakukan pada tahun 1920 dan 1927. Penyebaran Sapi Bali ke Lombok mulai dilakukan pada abad ke-19 oleh raja-raja pada zaman itu dan penyebaran ke banyak wilayah Indonesia kemudian dilakukan sejak tahun 1962 (Hardjosubroto, 1994). Sekitar tahun 1947 dilakukan pengiriman besar-besaran Sapi Bali oleh pemerintah Belanda ke Sulawesi Selatan yang langsung didistribusikan kepada petani dan sejak itu populasinya berkembang dengan cepat (Pane 1991). Penyebaran Sapi Bali ke berbagai negara tercatat dilakukan pada tahun 1827 dan 1849 ke Semenanjung Cobourg di Australia Utara. Tercatat juga Indonesia pernah menjadi pengeksport Sapi Bali kastrasi ke Hongkong untuk dipotong, juga ke Philipina, Malaysia dan

Hawaii (Payne dan Rollinson 1973), Texas dan New South Wales, serta Australia sebagai ternak percobaan (National Research Council,1983).

Saat ini penyebaran Sapi Bali telah meluas hampir keseluruhan wilayah Indonesia, dengan konsentrasi terbesar ada di Sulawesi Selatan, Nusa Tenggara Barat, Nusa Tenggara Timur dan Pulau Bali. Namun di beberapa wilayah produksi, populasinya mengalami penurunan dari tahun 1998 sampai 2001 yang diduga akibat adanya pemotongan secara besar-besaran untuk memenuhi kebutuhan permintaan daging didalam negeri tanpa diikuti dengan usaha perbaikan dan peningkatan populasi dan mutu genetiknya. Kemurnian Sapi Bali saat ini tetap dipertahankan di Pulau Bali, sebagai sumber bibit yang pembinaannya dilakukan oleh Proyek Pembibitan dan Pengembangan Sapi Bali (P3 Bali) (Pane,1991).

Selain Sapi Bali, beberapa jenis sapi potong kini telah banyak dikembangkan di Indonesia seperti yang disebut *Sapi Australian Commercial Cros*. Sapi Australian Commercial Cross (ACC) yang digunakan sebagai sapi bakalan pada usaha penggemukan di Indonesia merupakan hasil persilangan sapi-sapi di Australia yang tidak diketahui dengan jelas asal usul maupun proporsi darahnya. Dari beberapa informasi yang ditelusuri, diketahui bahwa sapi ACC berasal dari peternakan sapi di Australia Utara (Northern Territory). Sapi ACC tersebut dapat berupa sapi Shorthorn Cross (SX), Brahman Cross maupun sapi hasil persilangan sapi-sapi Australia yang cenderung masih mempunyai darah Brahman (Ngadiyono, 1995).

Meskipun demikian pengamatan terhadap sapi-sapi bakalan ACC yang diimpor ke Indonesia menunjukkan bahwa secara fenotipik, karakteristik fisik sapi

ACC lebih mirip sapi Hereford dan Shorthorn yakni tubuh lebih pendek dan padat, kepala besar, telinga kecil dan tidak menggantung, tidak mempunyai punuk dan gelambir, kulit berbulu disekitar kepala, pola warna bervariasi antara warna sapi Hereford dan Shorthorn (Hafid, 1998).

Menurut Australian Meat and Livestock Corporation (1991), sapi ACC merupakan campuran dari Bos Indicus (sapi Brahman) dan Bos Taurus (Sapi British, Shorthorn dan Hereford), sehingga mempunyai karakteristik menguntungkan dari kedua bangsa tersebut, yaitu mudah beradaptasi terhadap lingkungan sub optimal seperti Brahman dan mempunyai pertumbuhan yang cepat seperti sapi British. Hafid dan Hasnudi (1998) telah membuktikan bahwa sapi bakalan ACC yang kurus jika digemukkan singkat (60 hari) akan sangat menguntungkan sebab menghasilkan pertambahan bobot badan harian 1.61 kg/hari dengan konversi pakan 8.22 dibandingkan jika digemukkan lebih lama (90 atau 120 hari).

Beattie (1990) menyatakan bahwa Northern Territory, Kimberley dan Queensland merupakan tempat pengembangan sapi ACC di Australia yang memiliki sapi-sapi Eropa antara lain Shorthorn dan Hereford serta sapi India (Zebu) yaitu sapi Brahman. Program ini telah menghasilkan beberapa bangsa hasil persilangan seperti Santa Gertrudis, Braford, Droughmaster dan sapi-sapi persilangan lain yang masih mempunyai darah Brahman.

Sapi Shorthorn berasal dari Inggris dan merupakan tipe daging dengan bobot jantan dan betina dewasa masing-masing mencapai sekitar 1000 kg dan 750 kg (Pane, 1990). Sifat yang menonjol yaitu temperamen yang baik dan pertumbuhan yang cepat pada pemeliharaan secara feedlot (Blakely dan Bade,



1992). Sapi Shorthorn dimasukkan ke Australia pada abad ke-19. Kemudian di CSIRO'S Tropical Cattle Research Centre di Rockhampton disilangkan dengan sapi Hereford dan menghasilkan sapi Hereford-Shorthorn (HS) dengan proporsi darah 50% Hereford dan 50% Shorthorn (Turner, 1977; Vercoe dan Frisch, 1980).

Sapi Brahman yang nama lengkapnya adalah sapi American Brahman, terbentuk di King Ranch, Texas tahun 1920. Sapi ini dibentuk atas dasar percampuran empat bangsa sapi Asia yaitu Nellore (Ongole), Kankrey, Krishna Valley dan Gir yang telah dimasukkan dari India tahun 1905. Sapi Brahman mempunyai sifat tahan terhadap panas dan beberapa macam penyakit parasit dan dapat memanfaatkan jerami dengan baik. Sapi Brahman juga mempunyai sifat keindukan (*mothering ability*) yang baik. Kelemahan dari sapi ini adalah angka reproduktivitasnya yang rendah dan kecepatan pertumbuhan yang kurang baik. Sapi American Brahman diimport ke Australia pertama kali dalam tahun 1933. Sapi American Brahman kemudian disilangkan dengan Sapi Hereford - Shorthorn (HS) menjadi Sapi Brahman Cross (BX) (Hardjosubroto, 1994).

Brahman Cross antara sapi jantan dan betina mempunyai perbedaan persentase genetik yang dikandungnya. Brahman cross jantan mempunyai 87,5% keturunan Brahman dan 12,5% merupakan keturunan sapi Eropa. Sapi ini dicirikan dengan bulunya yang tipis dan berwarna putih atau kelabu. Otot tubuh kompak dan berpunuk. Kepala besar dan tidak bertanduk. Paha besar dan kaki panjang, gelambir mulai dari rahang bawah sampai ujung tulang dada depan tidak terlalu berlipat-lipat. Sapi betina Brahman Cross mempunyai 75% keturunan Brahman dan 25% keturunan sapi Eropa. Kepala besar dan dengan telinga yang lebar menggantung. Otot tubuh tidak begitu kompak seperti sapi jantan yang

berpunuk. Sifatnya tahan dengan panas dan tahan terhadap gigitan caplak ataupun nyamuk. Bobot sapi jantan dewasa maksimum dapat mencapai 800 kg, sedangkan sapi betina 550 kg. Pemeliharaan intensif dapat menjadikan pertambahan bobot badan sapi jantan dan betina Brahman dewasa dapat mencapai 0.83-1,5 kg/hari dengan persentase karkas 48,6-54,2% (Turner, 1977 dalam Trantono, 2009).

Sapi Ongole berasal dari Madras, India dan pertama kali dimasukkan ke Pulau Sumba tahun 1906 dengan tujuan semula untuk dikarantina di pulau tersebut, tetapi kemudian dikembangkan terus di pulau tersebut. Tahun 1915 dan berturut-turut dalam tahun 1919 dan 1929, sudah mulai disebarluaskan ke luar Pulau Sumba, dengan nama Sapi Sumba Ongole (SO). Sapi SO mempunyai warna keputih-putihan, dengan kepala, leher dan lutut berwarna gelap terutama pada yang jantan. Kulit disekeliling mata, moncong dan bulu cambuk ekor berwarna hitam. Tanduk pendek, mula-mula mengarah keluar, kemudian ke belakang. Bentuk tubuh besar, gelambir longgar menggantung. Punuk berukuran sedang sampai besar, terletak tepat diatas pundaknya (Hardjosubroto, 1994).

Sapi PO merupakan sapi yang memiliki populasi cukup banyak di Indonesia dan merupakan sapi tipe pekerja dan penghasil daging. Sapi PO terbentuk sebagai hasil grading-up Sapi Jawa dengan Sapi SO disekitar tahun 1930. Sapi PO mempunyai warna kelabu kehitam-hitaman, dengan bagian kepala, leher dan lutut berwarna gelap sampai hitam. Bentuk tubuhnya besar, dengan kepala relatif pendek, profil dahi cembung, bertanduk pendek. Punuknya besar, mengarah ke leher, mempunyai gelambir dan lipatan-lipatan kulit di bawah perut dan leher (Hardjosubroto, 1994). Saat ini Sapi PO yang murni mulai sulit ditemukan, karena telah banyak disilangkan dengan Sapi Brahman. Sapi PO

memiliki beberapa keunggulan dibandingkan dengan sapi jenis lain antara lain tahan terhadap panas, tahan terhadap ekto dan endoparasit, prosentase karkas dan kualitas daging baik, memiliki tenaga yang kuat dan aktivitas reproduksi induknya cepat kembali normal setelah beranak.

### Populasi dan Potensi Ternak Sapi Potong

Di Indonesia, penyebaran ternak ruminansia termasuk sapi potong belum merata. Ada beberapa daerah yang sangat padat, ada yang sedang, tetapi ada yang sangat jarang dan terbatas populasinya. Laju populasi ternak ruminansia seperti sapi potong ini dipengaruhi oleh beberapa faktor pendukung seperti jumlah angka kelahiran, ketersediaan pakan dan adanya serangan penyakit. Kegiatan reproduksi merupakan salah satu syarat utama dalam mempertahankan populasi makhluk hidup termasuk sapi dan kerbau (Murtidjo, 1990).

Menurut Murtidjo (1990) penurunan populasi ternak disebabkan oleh beberapa faktor, antara lain rendahnya tingkat kelahiran, tingginya pemotongan dan tingkat kematian serta pengembangan lingkungan hidup ternak yang semakin terdesak akibat kurangnya padang penggembalaan.

#### 1. Tingkat Kelahiran

Tingkat kelahiran adalah banyaknya jumlah kelahiran yang dialami oleh seekor ternak betina dalam satu tahun/periode melahirkan. Menurut Dania (1992), angka kelahiran adalah jumlah anak yang lahir per tahun dibagi dengan jumlah betina dewasa atau populasi dikali 100 %. Penurunan angka kelahiran atau penurunan populasi ternak terutama dipengaruhi oleh efesiensi reproduksi atau kesuburan yang rendah atau kematian presentasi kira-kira 80 % sedangkan 20 %

dipengaruhi oleh faktor genetik. Rendahnya kesuburan (8,3 %) disebabkan oleh penyakit, 56,1 % oleh terganggunya alat kelamin betina, 13,3 % oleh tata laksana yang tidak sempurna dan 5,9 % oleh pengaruh keturunan (Wello, 2003).

Selain itu berbagai masalah yang menghambat pencapaian populasi produksi, produktivitas dan reproduktivitas ternak sapi diantaranya rendahnya tingkat kebuntingan atau kelahiran serta tingginya tingkat pemotongan betina produktif atau bunting yang telah menghambat perkembangan populasi ternak. Dari total impor sapi hidup yang dilakukan oleh para pengusaha penggemukan sekitar 30 % ternyata terdapat sapi betina yang produktif yang masih bisa dikembangkan lebih lanjut atau berproduksi (Anonim, 2007).

Kondisi peternakan sapi potong saat ini masih mengalami kekurangan pasokan sapi bakalan lokal karena pertambahan populasi tidak seimbang dengan kebutuhan nasional, sehingga terjadi impor sapi potong bakalan dan daging. Jika dilihat dari *trend* permintaan akan daging di dalam negeri maka diperkirakan setiap tahun permintaan akan kebutuhan daging terus meningkat, sementara dari dalam negeri bila hanya mengandalkan teknologi dan kebijaksanaan yang ada dengan rata-rata peningkatan populasi 2-3% maka akan terjadi kekurangan (Tanari, 2007).

Fertilitas Sapi Bali berkisar 83-86% lebih tinggi dibandingkan sapi Eropa yang hanya 60 %. Karakteristik reproduksi antara lain periode kehamilan 280-294 hari, rata-rata presentase kebuntingan 86,56 %, tingkat kematian kelahiran anak sapi hanya 3,65 %, persentase kelahiran 83,4 % dan interval penyapihan antara 15,48-16,28 bulan (Anonim, 2007).

## 2. Tingkat Kematian

Kematian (mortalitas) anak-anak sapi dipengaruhi oleh umur induk, pengaruh jenis kelamin, berat lahir dan pengaruh makanan. Dalam perkembangan peternakan Sapi Bali telah diperoleh beberapa kemajuan terutama dalam menekan angka kematian pedet Sapi Bali sebesar 10-80 %. Hasil penelitian lainnya diperoleh kematian pedet sebesar 7,33 % dan lebih rendah lagi sebesar 7,26 % pada lokasi yang sama memperoleh terhadap kelahiran atau sebesar 1,84 % dari populasi. Kemampuan lain yang dapat diandalkan untuk pengembangan populasi Sapi Bali adalah jarak beranak (*calving interval*) yang cukup baik yakni bisa menghasilkan satu anak satu tahun dengan memperoleh *calving interval* yakni 14-15 bulan. Bahkan bisa memperoleh *calving interval* sebesar  $12,19 \pm 0,06$  bulan, hal tersebut diakibatkan karena manajemen reproduksi yang dilaksanakan di Bali cukup baik yakni perkawinan rata-rata dilaksanakan dengan teknik inseminasi buatan, ditunjang oleh biologi reproduksi dari Sapi Bali yang cukup baik yakni fertilitasnya tinggi yaitu sekitar 83 % (Tanari, 2007).

Berbagai jenis penyakit yang sering terjangkit pada sapi berupa penyakit menular dapat menimbulkan kerugian yang besar bagi peternak dari tahun ke tahun, ribuan ternak sapi menjadi korban penyakit. Beberapa jenis penyakit yang sering terjadi pada sapi potong adalah anthrax (radang limpa), penyakit ngorok, penyakit mulut dan kuku, penyakit radang paha, penyakit Brucellosis (keguguran menular), kuku busuk, cacing hati, cacing perut, dan lain-lain (Anonim, 2006).

Anak-anak sapi jantan lebih banyak yang mati daripada anak-anak sapi betina. Suatu hasil penelitian menunjukkan bahwa anak sapi jantan yang mati pada waktu lahir adalah 62 % sedang anak sapi betina yang mati dari lahir sampai disapih hanya 52 %. Data yang lain menunjukkan bahwa anak sapi jantan yang

mati rata-rata 26,5 kg akibat terjadinya perkawinan pada betina muda dan belum dewasa kelamin sehingga mengalami kesukaran *partus* (Wello, 2003).

Sistem perkawinan ternak sapi secara umum terdiri atas dua metode, yakni metode alamiah dengan mengawinkan sapi jantan pemacek dengan betina yang sedang birahi serta metode inseminasi buatan (IB) yaitu perkawinan buatan yang dilakukan dengan bantuan manusia menggunakan peralatan khusus (Murtidjo, 1990).

### 3. Pemotongan Ternak Sapi

Pemotongan betina produktif merupakan salah satu faktor yang menyebabkan percepatan penurunan populasi sapi dalam negeri. Menekan pemotongan betina produktif harus dilakukan pengawasan dari berbagai lini, mulai dari jalur tata niaga sapi potong hingga di tempat-tempat pemotongan hewan. Salah satu kelemahan kita adalah bahwa pemotongan ternak tidak dilakukan di tempat pemotongan yang semestinya, misalnya di rumah pemotongan hewan (RPH). Pemotongan yang tidak dilakukan di RPH menyebabkan pengawasan relatif kurang intensif sehingga tidak ada jaminan bahwa ternak sapi yang dipotong bukan betina produktif (Sudarmono, 2008).

Faktor yang dapat mengakibatkan perkembangan ternak lambat adalah banyaknya petani peternak yang memotong ternak jantan muda yang masih produktif sehingga ternak-ternak betina yang estrus tidak dapat dikawini dan tidak menghasilkan keturunan (Coekrill, 1974).

Beberapa faktor yang menyebabkan menurunnya populasi sapi, yaitu : 1) Pemotongan, 2) Antarpulau khususnya Jakarta, 3) Rendahnya upaya pembibitan. Kebijakan yang diambil oleh pemerintah dalam hal sapi yang dipotong pada

RPH adalah sapi jantan. Dari data terungkap bahwa dalam lima tahun terakhir sapi yang dipotong di RPH untuk kebutuhan lokal mencapai rata-rata 43.000 ekor tiap tahun, maka praktis 95 % sapi yang dipotong adalah sapi betina. Jika populasi sapi jantan dikuras habis untuk diantarpulaukan, maka populasi sapi betina habis dipotong di RPH untuk kebutuhan lokal. Jadi tidak aneh jika data populasi Sapi Bali tiap tahun mengalami penurunan (Sarwono, 1995).

#### 4. Sistem Pemeliharaan

Umumnya para petani ternak di dalam usaha pemeliharaan ternak sapi masih tradisional. Mereka banyak menyerahkan kepada alam. Pengadaan bibit, pemberian pakan, pemeliharaan atau sebagainya belum menggunakan teknologi modern. Pemeliharaan sapi yang mereka lakukan hanyalah sebagai usaha sampingan saja dari pertanian (Sugeng, 2007).

Penggunaan sapi betina sebagai ternak kerja akan memperlambat kenaikan populasi ternak karena motif pemeliharaan atau kepemilikan ternak adalah untuk membantu usaha tani, maka peternak akan lebih mendahulukan pekerjaan dibandingkan dengan usaha peternakan dan jika terjadi gejala-gejala birahi pada ternak tampak pada saat sedang dipekerjakan dalam membantu usaha tani, petani akan mempekerjakannya, akibatnya tingkat kelahiran akan menurun (Afrianto, 2005).

Akibat dari sistem pemeliharaan yang masih bersifat tradisional dan pengetahuan tentang birahi yang masih rendah menyebabkan jarang sekali ditemui sapi betina di Indonesia yang dapat melahirkan pedet pertamanya pada umur tiga tahun, sering kali pada umur empat atau lima tahun. Disamping itu, jarak kelahiran pedet yang satu dengan berikutnya (*calving interval*) kadangkala

lebih dari 12 bulan, bahkan tidak jarang seekor induk melahirkan pedetnya dengan interval 2-3 tahun. Kejadian ini menyebabkan panen anak menjadi lamban dan sedikit jumlahnya (Sarwono, 1995).

Faktor-faktor yang perlu diperhatikan dalam melakukan perkembangan sapi pedaging adalah sumber daya yang tersedia. Seperti sumber daya alam, sumber daya manusia dan sumber daya pakan ternak yang berkesinambungan, selanjutnya proses budidaya perlu mendapat perhatian meliputi bibit, ekologi dan teknologi serta lingkungan yang strategis yang secara langsung maupun tidak langsung mempengaruhi keberhasilan pengembangannya (Tanari, 2007).

Produktivitas ternak ruminansia di daerah tropis pada umumnya mengikuti keadaan musim. Pada musim hujan produktivitasnya meningkat sehingga populasi ternak juga meningkat, sebaliknya pada musim kemarau populasi menjadi menurun. Hal ini berkaitan dengan ketersediaan hijauan pakan ternak berupa rumput-rumputan dan leguminosa (Murtidjo, 1990).

#### 5. Pengeluaran dan Pemasukan Ternak Sapi Potong

Dalam melakukan pengembangan populasi sapi, penentuan pengeluaran ternak termasuk pengendalian pemotongan ternak betina produktif perlu diperhatikan dan menghitung dengan tepat jumlah sapi yang dapat dikeluarkan, agar tidak mengganggu keseimbangan populasinya dari suatu wilayah. *Out put* sapi potong dari suatu wilayah tertentu agar keseimbangan populasi ternak potong tersebut tetap konstan dipengaruhi antara lain, tingkat kematian ternak, kebutuhan ternak pengganti, jumlah ternak tersingkir, pemasukan ternak hidup dan besarnya proyeksi kenaikan populasi ternak di daerah tersebut. *Out put* ternak dari suatu wilayah ditentukan oleh struktur populasi dan rencana pengembangan atau



peningkatan populasi dari wilayah tersebut. Untuk menentukan *out put* dari suatu wilayah perlu pertimbangan kebutuhan ternak pengganti yang akan digunakan untuk perkembangbiakan sehingga populasinya tidak akan terkuras akibat pengeluaran yang berlebihan (Tanari, 2007).

Banyak faktor penghambat pertumbuhan populasi sapi lokal, salah satu diantaranya yaitu proses seleksi tidak benar. Contoh sederhana adalah praktek perdagangan tradisional. Peternak tradisional selalu menjual sapi kualitas tinggi ke pasar termasuk sapi-sapi betina yang masih produktif. Akibatnya pemotongan sapi tak terkendali, karena hanya sapi-sapi bermutu jelek yang tetinggal. Kecenderungan merugikan ini harus dihentikan dan pemerintah harus turun tangan (Anonim, 2001).

#### Produktivitas dan Upaya Perbaikan Produksi Ternak Sapi Potong

Ternak sapi potong sebagai salah satu sumber makanan berupa daging, produktivitasnya masih sangat memprihatinkan karena volumenya masih jauh dari target yang diperlukan konsumen. Hal ini disebabkan oleh produksi daging masih rendah. Ada beberapa faktor yang menyebabkan volume produksi daging masih rendah, antara lain sebagai berikut (Sudarmono dan Sugeng, 2008) :

##### 1. Populasi Rendah

Rendahnya populasi ternak sapi karena umumnya sebagian besar ternak sapi potong yang dipelihara oleh peternak masih dalam skala kecil, dengan lahan dan modal yang sangat terbatas.

Ternak sapi yang dipelihara ini juga masih merupakan bagian kecil dari seluruh usaha pertanian dan pendapatan total. Tentu saja usaha berskala kecil ini

terdapat banyak kelemahan, antara lain sebagai produsen perorangan pasti tidak dapat memanfaatkan sumberdaya produktivitas yang tinggi seperti pada sektor usaha besar dan modern. Sebab pada usaha skala kecil ini, baik dalam pengadaan pakan, bibit, transportasi, maupun pemeliharaan akan menjadi jauh lebih mahal bila dibanding dengan usaha skala besar.

## 2. Produksi Rendah

Tingkat produksi rendah akibat faktor tujuan pemeliharaan dan penggunaan bibit belum memadai, serta pakan yang tersedia masih rendah. Pada umumnya ternak sapi potong yang dipelihara dan diusahakan untuk produksi daging selama ini dimaksudkan untuk berbagai tujuan. Sehingga produksi ternak sapi perunit rendah.

Jadi, salah satu sebab rendahnya produksi daging yang berasal dari ternak sapi ialah penggunaan ternak sapi untuk tujuan ganda, yakni sebagai hewan potong dan hewan kerja. Hal ini menyebabkan banyak ternak sapi yang dipelihara terus sampai umur tua. Kasus semacam ini berarti penundaan pematangan. Terlebih lagi sampai saat ini peranan ternak sapi sebagai tenaga kerja masih tetap dipertahankan.

Usaha ternak merupakan suatu proses mengkombinasikan faktor-faktor produksi berupa lahan, ternak, tenaga kerja dan modal untuk menghasilkan produk peternakan. Keberhasilan usaha ternak sapi bergantung pada tiga unsur, yaitu bibit, pakan dan manajemen atau pengolaan. Manajemen mencakup pengelolaan perkawinan, pemberian pakan, perkandangan dan kesehatan ternak. Manajemen juga mencakup penanganan hasil ternak, pemasaran dan pengaturan tenaga kerja (Abidin, 2002).

Untuk melakukan perbaikan dan peningkatan produksi ternak sapi potong memang tidak mudah karena menyangkut banyak faktor, seperti genetis, manajemen, lingkungan dan budaya. Namun, usaha perbaikan produksi ini pada pokoknya bisa dilakukan melalui bibit dan pengelolaan (Sugeng, 2007) :

a) Perbaikan Produksi Melalui Bibit

Belum banyak peternak di Indonesia yang memperhatikan atau memilih bibit yang baik untuk mempertinggi mutu ternak peliharaannya. Umumnya mereka masih menyerahkan segala-galanya pada alam. Padahal suatu usaha peternakan yang intensif pasti memerlukan bibit-bibit yang baik. Jika memungkinkan kelompok ternak yang dipelihara dipilih ternak terbaik dari kalangan bangsa sapi asli. Akan tetapi, hal ini masih sulit dilakukan oleh masyarakat.

Berusaha mempertinggi mutu ternak dan perbaikan produksi, terutama berupa daging semestinya adalah hal yang harus dilakukan peternak. Sehubungan dengan perbaikan produksi tersebut dapat dilakukan dengan usaha penyiilangan sapi lokal dengan sapi unggul dari luar. Atau dengan cara menggantikan beberapa bangsa sapi tertentu dengan bangsa sapi luar yang adaptasinya baik.

- Perbaikan produksi melalui bibit dengan cara kawin silang

Dengan cara ini peternak bisa mengubah sifat-sifat sejumlah ternak peliharaannya secara bertahap atau secara radikal. Hal ini bisa diupayakan dengan mencari pejantan dari bangsa sapi terpilih, kemudian dikawinkan dengan betina dari bangsa sapi yang ingin diperbaiki. Setelah diperoleh keturunan, maka keturunan pertama dikawinkan kembali dengan pejantan tadi, demikian seterusnya hingga generasi kelima. Sebagai contoh,

persilangan antara Sapi Bali betina dengan *Boss taurus* jantan, persilangan sapi tipe pedaging keturunan *Boss taurus* dengan Sapi Brahman, atau persilangan antara sapi tipe pedaging dan tipe perah.

- Perbaikan produksi melalui bibit dengan cara mengganti seluruh bibit yang telah ada

Disini peternak bisa mengganti seluruh kelompok ternak sapi dengan lebih cepat. Namun biasanya lebih tinggi walaupun hal ini bisa juga dilakukan secara bertahap.

b) Perbaikan Produksi Lewat Pengelolaan

Hasil pemilihan bibit melalui seleksi harus berimbang dengan pengelolaan yang baik. Dalam rangka pengelolaan untuk perbaikan tingkat produksi ini perlu adanya suatu program khusus, terutama pemberian pakan dan program kesehatan.

- Perbaikan produksi melalui pakan

Perlu diingat bahwa kekuatan tubuh (daya badan) sapi tergantung dari konstitusi tubuh. Hal ini dipengaruhi oleh sifat-sifat keturunan dan keadaan sekitar. Setiap ternak berdaya tahan alami yang diturunkan. Kita dapat memperkuat daya tahan alami ini dengan cara pemberian pakan yang baik, perawatan kesehatan dan tindakan higienis.

Pemberian pakan yang baik dan efisien pada ternak sapi yakni harus sesuai dengan kebutuhan biologis hewan yang bersangkutan. Efisiensi kebutuhan biologis pada sapi potong bisa dicek di dalam pembentukan atau penimbunan daging dan penambahan berat pada periode tertentu. Untuk keperluan penggemukan dan peningkatan produksi, pakan yang berasal dari biji-bijian harus pula ditingkatkan.

Sedangkan pakan yang berserat kasar tinggi yang berasal dari bahan-bahan kurang bermutu, seperti jerami harus dihentikan dan hijauan lainnya bisa dikurangi.

Peter (2012) menambahkan bahwa pemberian pakan pada ternak sapi potong dapat dilakukan dengan tiga cara, yaitu pengembalaan (*pasture fattening*), kereman (*dry lot fattening*) dan kombinasi keduanya. Pengembalaan dilakukan dengan melepas sapi-sapi di padang rumput, biasanya dilakukan di daerah yang mempunyai tempat pengembalaan cukup luas. Kereman dilakukan dengan memberikan pakan pada ternak dengan cara dijatah atau disuguhkan. Adapun pemberian pakan yang terbaik adalah kombinasi antara pengembalaan dan kereman.

- Perbaikan produksi lewat program kesehatan

Pemberian pakan yang memenuhi syarat-syarat untuk sapi-sapi pilihan hasil seleksi bukanlah satu-satunya faktor penunjang kesehatan ternak sapi. Untuk menunjang kesehatan sapi, di samping mereka harus bisa memperoleh pakan yang cukup dan bermutu, kita masih harus mengikuti pelaksana program kesehatan secara baik. Sebab hanya sapi-sapi yang sehat dan bisa memperoleh makanan yang cukuplah yang bisa meningkatkan produksi. Oleh karena itu, program kesehatan yang dilakukan dengan pencegahan dan tindakan higienis perlu dilaksanakan baik-baik. Pencegahan merupakan tindakan bijaksana untuk melawan berbagai macam penyakit. Untuk melakukan hal ini setiap peternak mempunyai cara yang berbeda-beda. Namun, tindakan untuk melakukan pencegahan pada dasarnya sama,

yaitu karantina atau isolasi, vaksinasi, *deworming* dan *deticking*, serta tindakan ke arah higienis.

## METODE PENELITIAN

### Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan April - Mei 2015 dan lokasi yang dipilih untuk melaksanakan penelitian ini adalah Kecamatan Libureng, Kabupaten Bone, Sulawesi Selatan yang merupakan daerah dengan populasi sapi potong terbanyak.

### Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini adalah jenis *field research* yaitu suatu jenis penelitian yang digunakan untuk mendapatkan data di lapangan. Dalam hal ini mengenai kajian struktur populasi ternak sapi potong dan upaya perbaikan produksi yang dilakukan petani peternak di Kecamatan Libureng, Kabupaten Bone.

### Sumber Data Penelitian

Penyajian data dalam penelitian ini dilakukan secara kuantitatif, yaitu suatu penelitian yang menghasilkan data berbentuk angka atau bilangan yang diperoleh dari dua sumber data, yaitu:

1. Sumber data primer adalah data yang diperoleh atau dikumpulkan oleh peneliti secara langsung dari sumber datanya dengan teknik observasi dan wawancara dengan alat bantu kuisioner. Wawancara dilakukan terhadap responden yang merupakan masyarakat dari tiga desa dengan populasi sapi potong terbanyak, populasi sedang dan populasi terkecil.

2. Sumber data sekunder adalah data yang diperoleh atau dikumpulkan peneliti dari sumber yang telah ada, dalam hal ini dari Kantor Kecamatan Libureng, Kabupaten Bone dan Kantor Dinas Peternakan Kabupaten Bone.

#### Metode Pengumpulan Data

Adapun prosedur pengumpulan data dalam penelitian ini adalah ditempuh dengan dua cara atau teknik sebagai berikut :

- 1) Riset kepustakaan (*library research*), yaitu suatu cara yang ditempuh oleh peneliti dalam mengumpulkan data dengan jalan membaca buku-buku literatur ilmiah lainnya yang ada hubungannya dengan pembahasan usulan penelitian ini.
- 2) Riset lapangan (*field research*), yaitu suatu metode pengumpulan data yang digunakan dengan jalan langsung ke lapangan atau lokasi penelitian untuk mencatat hal-hal yang diperlukan dalam pembahasan usulan penelitian ini.

Adapun teknik atau cara yang digunakan adalah:

- a) Observasi, yakni melakukan pengamatan langsung di lapangan mengenai kondisi peternakan sapi potong di Kecamatan Libureng, Kabupaten Bone.
- b) Wawancara, yaitu mengadakan wawancara langsung kepada orang atau pihak terkait yang dianggap mengetahui dan mampu memberikan keterangan tentang data yang dibutuhkan.
- c) Dokumentasi, yaitu peneliti mengumpulkan data dengan cara melihat dokumen secara tertulis yang ada kaitannya dengan objek yang diteliti.



## Populasi dan Sampel Penelitian

Parameter yang menjadi materi penelitian ini adalah populasi ternak sapi potong yang ada di Kecamatan Libureng, Kabupaten Bone dengan jumlah sampel sebanyak 235 peternak (Desa Bune 84 peternak, Desa Poleonro 77 peternak, dan Desa Mattirobulu 74 peternak). Adapun penentuan jumlah sampel (responden) penelitian dengan menggunakan rumus slovin sebagai berikut.

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

dimana ;

n = jumlah sampel

N = jumlah populasi

e = batas toleransi kesalahan

## Analisis Data

Data yang diperoleh ditabulasi dan dianalisis dengan metode deskriptif kuantitatif. Metode deskriptif kuantitatif diartikan sebagai prosedur pemecahan masalah yang diselidiki dengan menggambarkan atau melukiskan keadaan di lapangan berdasarkan fakta-fakta yang tampak atau sebagaimana adanya dalam bentuk angka-angka. Data-data yang dianalisis adalah struktur populasi ternak sapi potong dan upaya perbaikan produksi ternak sapi potong di Kecamatan Libureng, Kabupaten Bone

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Gambaran Umum Lokasi Penelitian

Secara geografis, Kecamatan Libureng merupakan salah satu kecamatan yang berada dibagian selatan Kabupaten Bone, Provinsi Sulawesi Selatan yang berjarak sekitar 110 km dari ibukota kabupaten. Kecamatan Libureng mempunyai luas daerah sebesar 344,25 Ha yang merupakan kecamatan terbesar kedua di Kabupaten Bone setelah Kecamatan Bontocani. Secara astronomis kecamatan ini terletak dalam posisi  $4^{\circ}36'-5^{\circ}06'$  Lintang Selatan dan antara  $119^{\circ}42'-120^{\circ}40'$  Bujur Timur dengan batas-batas administratif sebagai berikut :

Sebelah Utara : Kecamatan Lappariaja dan Kecamatan Ponre

Sebelah Timur : Kecamatan Patimpeng

Sebelah Barat : Kabupaten Maros dan Kabupaten Pangkep

Sebelah Selatan : Kecamatan Kahu dan Kecamatan Bontocani

Berdasarkan catatan stasiun klimatologi, rata-rata temperatur Kecamatan Libureng pada umumnya sekitar  $28,5^{\circ}\text{C}$  dengan suhu minimum  $25,6^{\circ}\text{C}$  dan suhu maksimum sekitar  $28^{\circ}\text{C}$ . Kecamatan Libureng beriklim tropis dengan dua musim yaitu musim kemarau dan musim hujan.

Kecamatan Libureng merupakan kecamatan yang beribukotakan Camming yang terdiri dari 19 desa dan 1 kelurahan, yaitu Desa Baringeng, Binuang, Bune, Ceppaga, Laburasseng, Mallinrung, Mario, Mattiobulu, Mattiroadeceng, Mattiro Walie, Pitumpidange, Poleonro, Polewali, Ponre-Ponre, Suwa, Swadaya, Tappale, Tompo Bulu dan Desa Wanuwawu serta Kelurahan Tanah Batue. Dari desa-desa

tersebut kemudian diambil tiga desa yang dipilih secara sengaja yaitu Desa Bune, Desa Poleonro dan Desa Mattirobulu.

Desa Bune adalah desa pertama yang dipilih sebagai lokasi penelitian. Merupakan salah satu desa di Kecamatan Libureng yang memiliki jumlah populasi ternak sapi potong tertinggi, yaitu sebesar 3.508 ekor dengan luas wilayah 14 km<sup>2</sup>. Jumlah penduduk Desa Bune sebanyak 1.682 jiwa dengan kepadatan 120 jiwa/km<sup>2</sup>. Selanjutnya, desa kedua yang dipilih sebagai lokasi penelitian adalah Desa Poleonro yang merupakan desa dengan jumlah populasi ternak sapi potong sedang, yaitu sebesar 1.636 ekor dengan luas wilayah 16,85 km<sup>2</sup>. Jumlah penduduk Desa Poleonro sebanyak 1.159 jiwa dengan kepadatan 69 jiwa/km<sup>2</sup>. Adapun desa ketiga yang dipilih sebagai lokasi penelitian adalah Desa Mattirobulu yang mewakili desa dengan jumlah populasi ternak sapi potong terendah, yaitu sebesar 1.056 ekor dengan luas wilayah 15,23 km<sup>2</sup>. Jumlah penduduk Desa Mattirobulu sebanyak 1.282 jiwa dengan kepadatan 84 jiwa/km<sup>2</sup>.

#### Keadaan Umum Responden

##### 1. Jenis Kelamin

Berdasarkan penelitian lapangan yang telah dilakukan di Kecamatan Libureng, Kabupaten Bone terdapat 235 peternak yang terdata sebagai responden, terdiri dari responden laki-laki dan responden perempuan. Keseluruhan responden tersebut berasal dari tiga desa yang dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Keadaan Responden berdasarkan Jenis Kelamin pada Tiga Desa di Kecamatan Libureng, Kabupaten Bone

Jenis Kelamin	Desa			Jumlah	Persentase (%)
	Bune	Poleonro	Mattiobulu		
	----- (orang) -----				
Laki-Laki	80	74	74	228	97
Perempuan	4	3	-	7	3
Total	84	77	74	235	100

Sumber: Data Primer Penelitian Kajian Struktur Populasi dan Upaya Perbaikan Produksi Ternak Sapi Potong di Kecamatan Libureng, Kabupaten Bone, 2015.

Tabel 1. menunjukkan bahwa responden peternak sapi potong di Kecamatan Libureng, Kabupaten Bone didominasi oleh laki-laki yaitu sebanyak 228 orang atau sekitar 97%. Hal ini dikarenakan laki-laki merupakan kepala keluarga yang memiliki tanggung jawab tinggi dalam pemenuhan kebutuhan dan kelangsungan hidup keluarganya. Selain itu laki-laki umumnya mampu bekerja lebih produktif dibandingkan dengan perempuan, hal ini dipengaruhi oleh kondisi fisik yang sangat berbeda antara laki-laki dan perempuan. Adapun kaum perempuan yang menekuni usaha ternak sapi potong sebanyak 7 orang atau sekitar 3% yang didasari karena suaminya yang meninggal dunia sehingga mereka harus meneruskan usaha yang diwariskan kepadanya tersebut. Perempuan yang bekerja pada usaha ternak sapi potong biasanya hanya membantu suami sebagai tenaga kerja keluarga seperti yang diungkapkan Soekartawi (2002) bahwa dalam proses produksi pertanian, tenaga kerja laki-laki mempunyai spesialis dalam bidang pekerjaan tertentu, sementara perempuan belum sepenuhnya diberi tanggung jawab untuk mengurus pekerjaan-pekerjaan selain tugas-tugasnya sebagai ibu rumah tangga.

## 2. Umur

Dalam mengelola suatu usaha seperti halnya dunia usaha peternakan, faktor umur turut berperan penting karena merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi kemampuan kerja dan produktifitas seseorang. Adapun klasifikasi responden berdasarkan umur petani peternak di Kecamatan Libureng, Kabupaten Bone dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Keadaan Responden berdasarkan Umur pada Tiga Desa di Kecamatan Libureng, Kabupaten Bone

Umur (tahun)	Desa			Jumlah	Persentase (%)
	Bune	Poleonro	Mattirobulu		
	----- (orang) -----				
21-30	6	2	5	13	5.5
31-40	35	17	16	68	29
41-50	26	27	22	75	31.9
51-60	8	17	14	39	16.6
61-70	5	10	11	26	11.1
71-80	4	4	6	14	5.9
Total	84	77	74	235	100

Sumber: Data Primer Penelitian Kajian Struktur Populasi dan Upaya Perbaikan Produksi Ternak Sapi Potong di Kecamatan Libureng, Kabupaten Bone, 2015.

Tabel 2. menunjukkan bahwa umur peternak di Kecamatan Libureng, Kabupaten Bone berkisar antara 21 sampai dengan 80 tahun dimana 156 orang atau sekitar 66,4% diantaranya termasuk ke dalam usia produktif sehingga memungkinkan bagi para peternak tersebut dapat bekerja lebih baik, bersemangat, serta mempunyai motivasi yang tinggi. Sementara 79 orang atau sekitar 33,6% peternak yang berada pada umur di atas 50 tahun telah mengalami penurunan kemampuan kerja sehingga mereka digolongkan ke dalam umur nonproduktif. Hal ini sejalan dengan pendapat Chamdi (2003) yang mengemukakan bahwa usia produktif 20-45 tahun masih memiliki

semangat yang tinggi dan mudah mengadopsi hal-hal baru. Berbeda dengan petani peternak yang telah berusia lanjut (di atas 50 tahun). Soekartawi (2002) dalam bukunya menyatakan bahwa mereka yang berusia lanjut cenderung fanatik terhadap tradisi dan sulit untuk diberikan pengertian-pengertian yang dapat mengubah cara berfikir, cara kerja dan cara hidupnya.

### 3. Pendidikan

Tingkat pendidikan merupakan salah satu hal yang sangat penting dalam mengelola suatu usaha, termasuk usaha peternakan sapi potong karena merupakan modal utama dalam menerima atau mengadopsi informasi-informasi maupun teknologi-teknologi tentang ilmu peternakan untuk meningkatkan produktivitas ternak. Semakin tinggi tingkat pendidikan peternak maka akan semakin tinggi kualitas sumberdaya manusia yang pada gilirannya akan semakin tinggi pula produktivitas kerja yang dilakukannya. Oleh karena itu, dengan semakin tingginya pendidikan peternak maka diharapkan kinerja usaha peternakan akan semakin berkembang (Siregar 2009). Adapun tingkat pendidikan responden petani peternak di Kecamatan Libureng, Kabupaten Bone dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Keadaan Responden berdasarkan Tingkat Pendidikan pada Tiga Desa di Kecamatan Libureng, Kabupaten Bone

Pendidikan	Desa			Jumlah	Persentase (%)
	Bune	Poleonro	Mattirobulu		
	----- (orang) -----				
tidak sekolah	5	2	-	7	3
SD	47	62	37	146	62.1
SMP	21	9	16	46	19.6
SMA	11	4	21	36	15.3
Total	84	77	74	235	100

Sumber: Data Primer Penelitian Kajian Struktur Populasi dan Upaya Perbaikan Produksi Ternak Sapi Potong di Kecamatan Libureng, Kabupaten Bone, 2015.

Tabel 3. menunjukkan bahwa tingkat pendidikan responden di Kecamatan Libureng, Kabupaten Bone sangat rendah dimana tingkat pendidikan tertinggi hanya sampai pada bangku SMA dan sebagian besar hanya menempuh pendidikan hingga tingkat SD yaitu sebanyak 146 orang atau sekitar 62,1%. Hal ini merupakan salah satu faktor penghambat dalam pengembangan usaha tani ternak. Sesuai pendapat Siregar (2009) bahwa pendidikan sangat mempengaruhi pola pikir seseorang, terutama dalam hal pengambilan keputusan dan pengatur manajemen dalam mengelola suatu usaha. Dengan adanya pendidikan dapat mempermudah dalam menerima atau mempertimbangkan suatu inovasi yang dapat membantu mengembangkan usaha menjadi lebih baik dari sebelumnya, sehingga peternak tidak mempunyai sifat yang tidak terlalu tradisional.

#### 4. Pekerjaan

Status pekerjaan merupakan hal yang penting karena menentukan besarnya curahan waktu seseorang terhadap usaha yang dijalannya. Penggolongan pekerjaan yang dijalankan terbagi dua yaitu pekerjaan pokok dan pekerjaan sampingan. Pekerjaan pokok adalah pekerjaan yang secara rutin dilakukan dan menjadi sumber penghasilan keluarga untuk memenuhi kebutuhan hidupnya dan keluarganya. Sementara pekerjaan sampingan adalah pekerjaan yang dikerjakan hanya jika ada waktu senggang dan hasil yang didapatkan hanya sebagai tambahan penghasilan saja. Jenis pekerjaan pokok peternak sapi potong yang diambil sebagai responden dalam penelitian di Kecamatan Libureng, Kabupaten Bone dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4. Keadaan Responden berdasarkan Pekerjaan pada Tiga Desa di Kecamatan Libureng, Kabupaten Bone

Pekerjaan	Desa			Jumlah	Persentase (%)
	Bune	Poleonro	Mattiobulu		
	----- (orang) -----				
Petani	81	54	74	209	89
Wiraswasta	3	22	-	25	10.6
TNI-Polri	-	1	-	1	0.4
Total	84	77	74	235	100

Sumber: Data Primer Penelitian Kajian Struktur Populasi dan Upaya Perbaikan Produksi Ternak Sapi Potong di Kecamatan Libureng, Kabupaten Bone, 2015.

Tabel 4. menunjukkan bahwa hampir semua responden memiliki pekerjaan tetap atau pekerjaan pokok sebagai petani. Hal ini terlihat dari potensi desa yang sangat cocok untuk usaha pertanian. Sementara dalam usaha peternakan sapi potong hanya sebagai pekerjaan sampingan untuk menambah penghasilan keluarga dimana ternak sapi potong yang dimiliki selain dijual, tenaganya juga dimanfaatkan dalam mengelola lahan pertanian yang mereka miliki. Ternak ini dijadikan sebagai tabungan keluarga. Selain itu, sebagian dari mereka menjalankan usaha peternakan karena warisan dari orang tua mereka. Hal ini sejalan dengan pendapat Sugeng (2003) yang menyatakan bahwa umumnya para petani peternak di dalam usaha pemeliharaan sapi masih bersifat tradisional. Pemeliharaan sapi yang mereka lakukan hanyalah sebagai usaha sampingan saja dari pertanian sehingga pengadaan bibit, pemberian pakan, pemeliharaan atau sebagainya belum menggunakan teknologi modern.

## 5. Lama Beternak

Dalam usaha peternakan pengalaman merupakan salah satu faktor penentu keberhasilan suatu usaha. Semakin lama seseorang mengelola suatu



usaha maka semakin luas pengalaman yang diperoleh dan semakin besar kemampuannya dalam mengenal usaha yang digeluti. Dalam melakukan penelitian, lamanya pengalaman diukur mulai sejak kapan peternak itu aktif secara mandiri mengusahakan usaha taninya tersebut sampai diadakannya penelitian ini. Adapun klasifikasi responden berdasarkan tingkat pengalaman dalam beternak dapat dilihat pada Tabel 5.

Tabel 5. Keadaan Responden berdasarkan Lama Beternak pada Tiga Desa di Kecamatan Libureng, Kabupaten Bone

Lama Beternak (tahun)	Desa			Jumlah	Persentase (%)
	Bune	Poleonro	Mattiobulu		
	----- (orang) -----				
< 10	20	22	23	65	27.7
10-20	50	55	59	164	69.8
> 20	4	-	2	6	2.5
Total	84	77	74	235	100

Sumber: Data Primer Penelitian Kajian Struktur Populasi dan Upaya Perbaikan Produksi Ternak Sapi Potong di Kecamatan Libureng, Kabupaten Bone, 2015.

Tabel 5. menunjukkan bahwa para petani peternak di Kecamatan Libureng, Kabupaten Bone pada umumnya sudah cukup berpengalaman, karena rata-rata telah menggeluti usaha beternaknya sekitar 10 hingga 20 tahun. Peternak yang memiliki pengalaman beternak yang cukup lama umumnya memiliki pengetahuan yang lebih banyak dibandingkan peternak yang baru saja menekuni usaha peternakannya. Sehingga pengalaman beternak menjadi salah satu ukuran kemampuan seseorang dalam mengelola suatu usaha peternakan. Hal ini sesuai dengan pendapat Sugeng (2003), semakin lama pengalaman berternak, cenderung semakin memudahkan peternak dalam pengambilan keputusan yang berhubungan dengan teknis pelaksanaan usaha ternak yang dilakukannya. Hal itu disebabkan karena pengalaman dijadikan suatu pedoman dan penyesuaian terhadap suatu

permasalahan yang terkadang dihadapi oleh peternak di masa yang akan datang. Namun banyak pula peternak yang memiliki pengetahuan serta keterampilan di dalam mengelola usaha ternak berasal dari orang tua atau melalui pelatihan oleh dinas terkait dan koperasi.

#### 6. Skala Kepemilikan Ternak

Jumlah kepemilikan ternak merupakan faktor penentu tinggi rendahnya pendapatan yang diperoleh. Menurut Nukra (2005) bahwa besar pendapatan yang diperoleh petani peternak mengalami peningkatan seiring dengan meningkatnya jumlah ternak yang dimiliki. Persentase jumlah produktivitas merupakan faktor penting yang tidak dapat diabaikan dalam tata laksana suatu peternakan sapi potong untuk menjamin pendapatan. Banyaknya jumlah ternak yang dimiliki menunjukkan pula skala usaha pemeliharaan yang dimiliki. Adapun jumlah dan status kepemilikan ternak sapi potong yang dimiliki petani peternak di Kecamatan Libureng Kabupaten Bone dapat dilihat pada Tabel 6.

Tabel 6. Keadaan Responden berdasarkan Skala Kepemilikan Ternak pada Tiga Desa di Kecamatan Libureng, Kabupaten Bone

Jumlah Ternak (ekor)	Desa			Jumlah	Persentase (%)
	Bune	Poleonro	Mattiobulu		
	----- (orang) -----				
1-5	35	55	58	148	63
6-10	38	20	16	74	31.5
>10	11	2	-	13	5.5
Total	84	77	74	235	100

Sumber: Data Primer Penelitian Kajian Struktur Populasi dan Upaya Perbaikan Produksi Ternak Sapi Potong di Kecamatan Libureng, Kabupaten Bone, 2015.

Tabel 6. menunjukkan bahwa sebanyak 63 % petani peternak di Kecamatan Libureng, Kabupaten Bone masih dalam skala usaha kecil (1-5 ekor) yang

menunjukkan bahwa usaha peternakan yang mereka usahakan hanya sebagai usaha sampingan. Menurut Sugeng (2007) peternakan sapi potong akan menguntungkan jika jumlah minimal sapi potong yang dimiliki oleh peternak adalah 10 ekor dengan persentase produktivitas sapi > 60%. Dengan demikian, dengan melihat keadaan di lapangan maka dapat disimpulkan bahwa peternakan sapi potong di Kecamatan Libureng, Kabupaten Bone masih perlu terus ditingkatkan hingga setiap peternak memiliki minimal 10 ekor sapi potong untuk mencapai titik efisien sebagaimana ungkapan Sugeng di atas.

#### Populasi Ternak Sapi Potong di Kabupaten Bone dan Kecamatan Libureng

Sulawesi Selatan merupakan penghasil sapi terbesar ketiga di Indonesia setelah Jawa Timur dan Jawa tengah, dan Kabupaten Bone merupakan penopang utama populasi sapi di Sulawesi Selatan. Hasil sensus pertanian keenam yang dilaksanakan di seluruh wilayah Indonesia pada bulan Mei 2013 mencatat populasi sapi dan kerbau di Kabupaten Bone mencapai 262.415 ekor (BPS Kabupaten Bone, 2013). Sementara itu, berdasarkan hasil penelitian lapangan yang telah dilakukan, jumlah ini meningkat di tahun berikutnya, yaitu tahun 2014 sebanyak 313.699 ekor. Berikut uraian data populasi ternak sapi potong setiap kecamatan di Kabupaten Bone.

Tabel 7. Data Populasi Ternak Sapi Potong di Kabupaten Bone

<b>Kecamatan</b>	<b>Jumlah Sapi (ekor)</b>
Libureng	33.525
Kahu	27.342
Sibulue	18.784
Mare	17.837
Awangpone	15.504
Ponre	14.247
Bontocani	13.376
Kajuara	13.371
Patimpeng	12.955
Palakka	12.875
Cina	12.735
Barebbo	11.455
Tellu Limpoe	10.688
Lappariaja	10.359
Lamuru	9.926
Tellu Siattinge	9.731
Bengo	9.320
Cenrana	9.260
Salomekko	9.005
Tonra	8.082
Tanete Riattang Timur	7.172
Ajangale	6.895
Tanete Riattang Barat	6.299
Ulaweng	4.478
Dua Boccoe	4.174
Amali	2.265
Tanete Riattang	2.039
<b>313.699</b>	

Sumber: Data Sekunder Dinas Peternakan, Kabupaten Bone, 2014.

Berdasarkan Tabel 7. terlihat bahwa Kecamatan Libureng merupakan salah satu kecamatan di Kabupaten Bone yang memiliki jumlah sapi potong terbanyak. Berikut uraian jumlah populasi sapi potong setiap desa di Kecamatan Libureng, Kabupaten Bone.

Tabel 8. Data Populasi Ternak Sapi Potong di Kecamatan Libureng, Kabupaten Bone

<b>Desa</b>	<b>Jumlah Sapi (ekor)</b>
Bune	3508
Mattirowalie	2820
Mario	2056
Ceppaga	2043
Baringeng	1921
Mallinrung	1865
Laburasseng	1827
Ponre – Ponre	1798
Tappala	1745
Poleonro	1636
Toppobulu	1608
Binuang	1555
Swadaya	1469
Mattirodeceng	1391
Polewali	1260
Wanuaru	1248
Pitumpidange	1200
Tanah Batue	1121
Mattirobulu	1056
Suwa	398
<b>Total</b>	<b>33.525</b>

Sumber: Data Sekunder Kantor Kecamatan Libureng, Kabupaten Bone, 2014.

Tabel 8. menunjukkan bahwa jumlah total populasi sapi potong di Kecamatan Libureng, Kabupaten Bone adalah 33.525 ekor dimana populasi terbanyak terdapat pada Desa Bune, populasi sedang pada Desa Poleonro, dan populasi terendah pada Desa Suwa. Namun, pada penelitian ini desa yang diambil untuk mewakili populasi terendah adalah Desa Mattirobulu. Hal ini dikarenakan keadaan Desa Suwa yang berada dalam lingkungan pabrik gula menyebabkan hampir semua penduduknya bekerja sebagai karyawan pabrik dan hanya sebagian kecil yang memiliki ternak sapi potong.

## Struktur dan Kajian Populasi Ternak Sapi Potong

Struktur populasi ternak merupakan susunan silsilah sekumpulan ternak dalam hal ini ternak sapi potong. Struktur populasi ternak dapat dibedakan atas jenis kelamin dan umur, dimana umur ternak sapi terbagi atas dewasa (sapi potong yang telah berproduksi, umumnya berumur dua tahun atau lebih), muda (sapi potong lepas sapih yang berumur antara satu hingga dua tahun dan belum berproduksi), dan pedet (anak sapi potong yang berumur 0 bulan hingga satu tahun atau anak sapi potong yang masih menyusuh pada induknya). Adapun struktur populasi ternak sapi potong di Kecamatan Libureng, Kabupaten Bone berdasarkan hasil penelitian lapangan yang telah dilakukan dapat dilihat pada Tabel 9.

Tabel 9. Struktur Populasi Ternak Sapi Potong di Kecamatan Libureng, Kabupaten Bone berdasarkan Umur dan Jenis Kelamin

Jenis Sapi	Struktur Populasi		Desa			Jumlah	(%)
	Umur	Jenis Kelamin	Bune	Poleonro	Mattirobulu		
Sapi Bali	Dewasa	Jantan	83	97	72	252	19.8
		Betina	229	120	113	462	36.2
	Muda	Jantan	67	39	44	150	11.8
		Betina	59	40	25	124	9.7
	Pedet	Jantan	58	34	34	126	9.9
		Betina	80	33	39	152	11.9
Sub Total			576	363	327	1266	99.3
Sapi Brahman	Dewasa	Jantan	1	-	2	3	0.2
		Betina	4	-	-	4	0.3
	Muda	Jantan	-	-	-	-	-
		Betina	-	-	-	-	-
	Pedet	Jantan	1	-	-	1	0.1
		Betina	1	-	-	1	0.1
Sub Total			7	-	2	9	0.7
Total			583	363	329	1275	100

Sumber: Data Primer Penelitian Kajian Struktur Populasi dan Upaya Perbaikan Produksi Ternak Sapi Potong di Kecamatan Libureng, Kabupaten Bone, 2015.

Struktur populasi ini penting diketahui agar peternak dapat mengetahui perkembangan dan keseimbangan populasi ternaknya dimasa yang akan datang. Selain itu, dengan mengetahui struktur populasi peternak dapat memperbaiki sistem manajemen ternaknya. Berdasarkan Tabel 9. tentang struktur populasi ternak sapi potong maka dapat dilihat bahwa sebanyak 1.275 ekor sapi potong yang dipelihara oleh masyarakat Desa Bune, Desa Poleonro dan Desa Mattirotulu di Kecamatan Libureng, Kabupaten Bone terdiri dari dua jenis sapi yakni Sapi Bali dan Sapi Brahman. Sapi Brahman jumlahnya jauh lebih sedikit, yaitu hanya 9 ekor (0,7%) dibandingkan dengan Sapi Bali yang jumlah populasinya mencapai 1.266 ekor (99,3%). Sapi Bali merupakan salah satu jenis sapi asli Indonesia sehingga banyak tersebar dan dikembangkan di Indonesia termasuk di daerah Kecamatan Libureng, Kabupaten Bone. Adapun Sapi Brahman yang nama lengkapnya Sapi American Brahman terbentuk di King Ranch, Texas tahun 1920 dan dimasukkan dari India. Kelemahan sapi jenis ini adalah angka reproduktivitasnya yang rendah dan kecepatan pertumbuhan yang kurang baik (Hardjosubroto, 1994). Hal inilah yang menjadi alasan sehingga masyarakat lebih tertarik untuk mengembangkan sapi lokal Indonesia, yaitu Sapi Bali.

Kecamatan Libureng, Kabupaten Bone merupakan salah satu daerah pengembangan Sapi Bali terbesar di Sulawesi Selatan yang dijaga kemurniannya oleh pemerintah setempat. Dari pengamatan di lapangan, peneliti mengetahui bahwa Sapi Bali dan Sapi Brahman yang ada di daerah ini dipelihara peternak secara bersama-sama sehingga hal ini memungkinkan dapat mengganggu kemurnian Sapi Bali bila terjadi perkawinan. Untuk menghindari terjadinya hal

tersebut peneliti menyarankan sebaiknya peternak melakukan pemeliharaan terpisah terhadap kedua jenis sapi potong ini.

Pada Tabel 9. dapat pula dilihat struktur populasi sapi potong berdasarkan umur dan jenis kelamin dimana perbandingan antara jantan (532 ekor) dan betina (743 ekor) adalah 41,7% : 58,3% dengan ternak sapi dewasa sebagai jumlah terbanyak, yaitu 721 ekor. Jika ditinjau dari sex ratio, perbandingan antara sapi jantan dan betina dewasa adalah 35,4% : 64,6%. Adapun untuk sapi potong dengan kategori umur muda adalah 274 ekor sedangkan sapi potong dengan kategori umur pedet adalah 280 ekor. Hal ini menunjukkan bahwa di Kecamatan Libureng, Kabupaten Bone memiliki potensi reproduksi yang cukup baik karena memiliki pejantan dan betina induk yang memadai. Namun kenyataan di lapangan menunjukkan bahwa jumlah pedet yang ada sangat sedikit dibanding jumlah induk dan pejantan. Hal ini didasari karena tujuan pemeliharaan sapi potong yang dilakukan oleh petani peternak di Kecamatan Libureng, Kabupaten Bone adalah untuk komersil, sehingga ternak-ternak sapi dewasa yang semestinya dibiarkan untuk berproduksi menghasilkan keturunan justru dikembangkan untuk komersil. Hal ini sesuai dengan pendapat Tanari (1999) yang menyatakan bahwa tujuan utama pemeliharaan sapi oleh peternak adalah pengembangbiakan dan penggemukan untuk komersil serta sumber tenaga kerja dalam usaha tani.

#### 1. Tingkat Kelahiran

Tingkat kelahiran adalah banyaknya jumlah kelahiran yang dialami oleh seekor ternak betina dalam satu tahun. Tingkat kelahiran anak sapi merupakan ukuran yang paling sesuai untuk mengetahui kesuburan ternak. Adapun hasil



penelitian lapangan terhadap ternak sapi potong di Kecamatan Libureng, Kabupaten Bone dapat dilihat pada Tabel 10.

Tabel 10. Tingkat Kelahiran Ternak Sapi Potong di Kecamatan Libureng, Kabupaten Bone

Desa	Jenis Kelamin		Jumlah	Betina Induk
	Jantan	Betina		
	----- (ekor) -----			
Bune	59	81	140	233
Poleonro	34	33	67	120
Mattirobulu	34	39	73	113
Total	127	153	280	466
Persentase (%)	45.3	54.7	100	-

Sumber: Data Primer Penelitian Kajian Struktur Populasi dan Upaya Perbaikan Produksi Ternak Sapi Potong di Kecamatan Libureng, Kabupaten Bone, 2015.

Tabel 10. menunjukkan jumlah anak sapi yang lahir dalam satu tahun terakhir adalah 280 ekor dengan selisih 127 ekor jantan atau sekitar 45,3 % dan 153 ekor betina atau sekitar 54,7 %. Menurut Dania (1992), angka kelahiran adalah jumlah anak yang lahir pertahun dibagi dengan jumlah betina dewasa atau populasi dikali 100%. Dengan melihat jumlah induk sebanyak 466 ekor maka dapat diketahui angka kelahiran ternak sapi potong terhadap betina dewasa adalah sebesar 60,1 % dan angka kelahiran ternak sapi potong terhadap populasi adalah sebesar 22 %. Hal ini menunjukkan bahwa angka kelahiran di Kecamatan Libureng, Kabupaten Bone masih rendah dibandingkan dengan beberapa penelitian-penelitian tingkat kelahiran sapi potong yang dilakukan sebelumnya, sehingga hal ini dapat mempengaruhi perkembangan populasi ternak sapi tersebut. Wahyuni (2000) menyatakan bahwa angka kelahiran Sapi Bali mencapai 83,4 %. Hal ini lebih dikuatkan lagi oleh penelitian Darmaja (1980), yang mendapatkan angka kelahiran rata-rata Sapi Bali sebesar 81,87 % untuk kelahiran pertama,

kedua dan ketiga pada daerah dengan pola pertanian padi-padi, padi-palawija dan palawija.

Rendahnya angka kelahiran ini dipengaruhi oleh ketersediaan pejantan sebagai pemacek. Pada dasarnya keadaan di lapangan menunjukkan bahwa terdapat pejantan yang cukup banyak, namun pejantan-pejantan tersebut umumnya dipelihara terpisah dari sapi-sapi betina dewasa untuk digemukkan dan pada akhirnya dijual sehingga perkawinan sulit terjadi dan tingkat kelahiran pun menjadi rendah.

## 2. Tingkat Kematian

Sama halnya tingkat kelahiran, tingkat kematian pun menjadi salah satu penentu jumlah populasi dalam suatu wilayah. Tinggi rendahnya tingkat kematian atau mortalitas akan berpengaruh terhadap kestabilan struktur populasi ternak. Angka kematian adalah jumlah ternak yang mati pertahun dibagi dengan jumlah dasar populasi dikali 100% (Dania, 1992). Adapun tingkat kematian ternak sapi potong di Kecamatan Libureng, Kabupaten Bone berdasarkan penyebab kematian dapat dilihat pada Tabel 11.

Tabel 11. Tingkat Kematian Ternak Sapi Potong di Kecamatan Libureng, Kabupaten Bone berdasarkan Penyebab Kematian

Desa	Penyebab Kematian Ternak				Jumlah
	Sakit	Kecelakaan	Keracunan	Akibat Melahirkan	
	----- (ekor) -----				
Bune	14	-	-	2	16
Poleonro	2	-	-	1	3
Mattirobulu	3	-	2	-	5
Total	19	-	2	3	24
Persentase (%)	79.1	-	8.4	12.5	100

Sumber: Data Primer Penelitian Kajian Struktur Populasi dan Upaya Perbaikan Produksi Ternak Sapi Potong di Kecamatan Libureng, Kabupaten Bone, 2015.

Tabel 11. menunjukkan bahwa persentase angka kematian di Kecamatan Libureng, Kabupaten Bone adalah 1,9 % dengan tiga penyebab kematian, yaitu karena sakit 79,1 %, akibat melahirkan 12,5 % dan keracunan 8,4 %. Hal ini disebabkan karena kurang terampilnya para peternak menangani ternaknya dimana semua masih bersifat tradisional sehingga ternak-ternak tersebut mudah terjangkit penyakit dan terjadi kematian saat melahirkan. Seperti yang dikemukakan (Anonim, 2006) bahwa berbagai jenis penyakit yang sering terjangkit pada sapi berupa penyakit menular dapat menimbulkan kerugian yang besar bagi peternak dari tahun ke tahun, ribuan ternak sapi menjadi korban penyakit. Beberapa jenis penyakit yang sering terjadi pada sapi potong adalah anthrax (radang limpa), penyakit ngorok, penyakit mulut dan kuku, penyakit radang paha, penyakit brucellosis (keguguran menular), kuku busuk, cacing hati, cacing perut, dan lain-lain. Hal ini ditambahkan oleh Wello (2003) yang menyatakan bahwa kematian saat melahirkan lebih banyak terjadi pada anak sapi jantan akibat terjadinya perkawinan pada betina muda dan belum dewasa kelamin sehingga mengalami kesukaran *partus*.

### 3. Pemotongan Ternak

Salah satu cara untuk meningkatkan produktivitas ternak sapi potong adalah dengan jalan membatasi pemotongan ternak yang memiliki potensi reproduksi tinggi. Adapun data hasil penelitian yang penulis dapatkan tentang pemotongan ternak sapi potong di Kecamatan Libureng, Kabupaten Bone dapat dilihat pada Tabel 12.

Tabel 12. Tingkat Pemotongan Ternak Sapi Potong di Kecamatan Libureng, Kabupaten Bone berdasarkan Umur dan Jenis Kelamin

Desa	Dewasa		Muda		Pedet		Jumlah
	Jantan	Betina	Jantan	Betina (ekor)	Jantan	Betina	
Bune	2	2	1	3	-	-	8
Poleonro	-	-	-	-	-	-	-
Mattirobulu	-	1	-	-	-	-	1
Total	2	3	1	3	-	-	9
Persentase (%)	22.2	33.3	11.2	33.3	-	-	100

Sumber: Data Primer Penelitian Kajian Struktur Populasi dan Upaya Perbaikan Produksi Ternak Sapi Potong di Kecamatan Libureng, Kabupaten Bone, 2015.

Pemotongan betina produktif merupakan salah satu faktor yang menyebabkan percepatan penurunan populasi sapi dalam negeri. Sebaliknya, faktor yang dapat mengakibatkan perkembangan ternak lambat adalah banyaknya petani peternak yang memotong ternak jantan muda yang masih produktif sehingga ternak-ternak betina yang estrus tidak dapat dikawini dan tidak menghasilkan keturunan (Coekrill, 1974). Oleh karena itu pemotongan jantan dan betina produktif harus dilakukan pengawasan dari berbagai lini, mulai dari jalur tata niaga sapi potong hingga di tempat-tempat pemotongan hewan.

Tabel 13. Tingkat Pemotongan Ternak Sapi Potong di Kecamatan Libureng, Kabupaten Bone berdasarkan Tujuannya

Desa	Tujuan Pemotongan Ternak					Jumlah
	Dijual	Kegiatan Sosial	Kegiatan Keluarga	Ternak Sakit	Tidak Produktif	
	----- (ekor) -----					
Bune	-	6	2	-	-	8
Poleonro	-	-	-	-	-	-
Mattirobulu	-	-	1	-	-	1
Total	-	6	3	-	-	9
Persentase (%)	-	66.7	33.3	-	-	100

Sumber: Data Primer Penelitian Kajian Struktur Populasi dan Upaya Perbaikan Produksi Ternak Sapi Potong di Kecamatan Libureng, Kabupaten Bone, 2015.

Pemotongan ternak sapi potong yang terjadi di tiga desa Kecamatan Libureng, Kabupaten Bone sesuai yang terperinci pada Tabel 12. dan Tabel 13. menunjukkan angka yang cukup rendah, yaitu sebesar 0,7% dari total populasi sehingga memungkinkan usaha pemeliharaan ternak sapi potong atau sapi pedaging di wilayah ini dapat dikembangkan dengan baik di masa yang akan datang. Hal ini sejalan dengan pendapat Agung, Djojowidagdo, Arito dan Sunardi (1981) yang menyatakan bahwa sebaiknya imbalan jumlah pemotongan dengan populasi tidak melampaui batas toleransi yaitu sebesar 12 %. Apabila persentase pemotongan melebihi batas toleransi, maka akan mengganggu suplai sapi potong dan upaya peningkatan populasi sapi potong.

Untuk meningkatkan populasi ternak sapi potong dibutuhkan pengelolaan dan penanganan ternak yang baik, terutama dalam pengendalian pengeluaran ternak, salah satunya dengan cara memperhatikan nilai pertambahan alami (*natural increase*). Nilai pertambahan alami atau *natural increase* diperoleh dari selisih antara angka kelahiran dengan angka kematian dan angka pemotongan. Dari nilai pertambahan alami ini, pertambahan populasi ternak dalam satu periode dari suatu wilayah dapat diketahui. Dengan demikian, dengan melihat Tabel 10. tentang tingkat kelahiran ternak, Tabel 11. tentang tingkat kematian ternak hingga Tabel 12. dan Tabel 13. tentang tingkat pemotongan ternak maka dapat diketahui pertambahan alami ternak sapi potong di Kecamatan Libureng, Kabupaten Bone, yaitu sebesar 57,5 % terhadap betina dewasa dan 19,4 % terhadap populasi.

## Upaya Perbaikan Produksi Ternak Sapi Potong

Usaha ternak merupakan suatu proses mengkombinasikan faktor-faktor produksi berupa lahan, ternak, tenaga kerja, dan modal untuk menghasilkan produk peternakan. Keberhasilan usaha ternak sapi bergantung pada tiga unsur, yaitu bibit, pakan, dan manajemen atau pengolaan. Manajemen mencakup pengelolaan perkawinan, pemberian pakan, perkandangan dan kesehatan ternak. Manajemen juga mencakup penanganan hasil ternak, pemasaran dan pengaturan tenaga kerja (Abidin, 2002). Sehubungan hal tersebut maka berikut diuraikan sistem perkawinan, sistem pemeliharaan, sistem pemberian pakan, dan sistem penanganan kesehatan yang diterapkan petani peternak di Kecamatan, Libureng Kabupaten Bone.

### 1. Sistem Perkawinan

Sistem perkawinan sapi potong di Kecamatan Libureng, Kabupaten Bone dapat dilihat pada Tabel 14. di bawah.

Tabel 14. Sistem Perkawinan yang Dilakukan pada Ternak Sapi Potong di Kecamatan Libureng, Kabupaten Bone

Desa	Sistem Perkawinan Ternak			Jumlah
	Kawin Alami	Inseminasi Buatan	Tranfer Embrio	
	----- (orang) -----			
Bune	82	2	-	84
Poleonro	77	-	-	77
Mattirobulu	72	2	-	74
Total	231	4	-	235
Persentase (%)	98.3	1.7	-	100

Sumber: Data Primer Penelitian Kajian Struktur Populasi dan Upaya Perbaikan Produksi Ternak Sapi Potong di Kecamatan Libureng, Kabupaten Bone, 2015.

Menurut Murtidjo (1990) sistem perkawinan ternak sapi secara umum terdiri atas dua metode, yakni metode alamiah dengan mengawinkan sapi jantan pemacek dengan betina yang sedang birahi serta metode inseminasi buatan (IB) yaitu perkawinan buatan yang dilakukan dengan bantuan manusia menggunakan peralatan khusus. Hal ini sesuai yang terlihat pada Tabel 14. dimana ternak-ternak di Kecamatan Libureng, Kabupaten Bone melakukan perkawinan dengan dua cara, yaitu secara alami dan dengan inseminasi buatan. Namun pada Tabel 14. dapat pula dilihat bahwa dari dua metode yang digunakan petani peternak umumnya didominasi dengan metode kawin secara alami (98,3 %). Hal ini diakibatkan dari sistem pemeliharaan yang masih tradisional. Umumnya peternak masih menyerahkan segala-galanya pada alam.

Selanjutnya, dalam sistem perkawinan ternak terdapat beberapa keadaan musim yang juga menentukan produktivitas ternak. Adapun keadaan musim perkawinan pada ternak sapi potong di Kecamatan Libureng, Kabupaten Bone dapat dilihat pada Tabel 15.

Tabel 15. Musim Perkawinan pada Ternak Sapi Potong di Kecamatan Libureng, Kabupaten Bone

Desa	Musim Kawin Ternak			Jumlah
	Musim Hujan	Musim Kemarau	Setiap Saat	
	----- (orang) -----			
Bune	68	11	5	84
Poleonro	59	8	10	77
Mattirobulu	65	-	9	74
Total	192	19	24	235
Persentase (%)	81.7	8.1	10.2	100

Sumber: Data Primer Penelitian Kajian Struktur Populasi dan Upaya Perbaikan Produksi Ternak Sapi Potong di Kecamatan Libureng, Kabupaten Bone, 2015.

Dari Tabel 15. dapat diketahui bahwa perkawinan yang terjadi pada ternak sapi potong dapat dilakukan pada dua musim, yaitu pada musim hujan dan musim kemarau. Namun terdapat pula beberapa ternak yang melakukan perkawinan tanpa mengenal musim dalam artian perkawinan dapat dilakukan setiap saat. Berdasarkan Tabel 15. terlihat bahwa sebagian besar atau sebanyak 81,7 % ternak melakukan perkawinan di musim hujan. Adapun sisanya, yaitu 8,1 % dilakukan pada musim kemarau dan 10,2 % dilakukan setiap saat. Hal ini sesuai dengan pendapat Murtidjo (1990) yang menyatakan bahwa produktivitas ternak ruminansia di daerah tropis pada umumnya mengikuti keadaan musim. Pada musim hujan produktivitasnya meningkat sehingga populasi ternak juga meningkat, sebaliknya pada musim kemarau populasi menjadi menurun. Hal ini berkaitan dengan ketersediaan hijauan pakan ternak berupa rumput-rumputan dan leguminosa.

Dalam sistem perkawinan, salah satu faktor yang mempengaruhi pengembangan ternak sapi potong adalah umur kawin pertama dan jarak beranak pada ternak sapi potong seperti yang dapat dilihat pada tabel-tabel berikut.

Tabel 16. Umur Kawin Pertama pada Ternak Sapi Potong di Kecamatan Libureng, Kabupaten Bone

Desa	Umur Kawin Pertama Ternak			Jumlah
	1,5 Tahun	2 Tahun	3 Tahun	
	----- (orang) -----			
Bune	12	42	30	84
Poleonro	28	41	8	77
Mattirobulu	-	73	1	74
Total	40	156	39	235
Persentase (%)	17	66.4	16.6	100

Sumber: Data Primer Penelitian Kajian Struktur Populasi dan Upaya Perbaikan Produksi Ternak Sapi Potong di Kecamatan Libureng, Kabupaten Bone, 2015.



Tabel 17. Jarak Antara Beranak dan Kawin Kembali Sesudah Melahirkan pada Induk Ternak Sapi Potong di Kecamatan Libureng, Kabupaten Bone

Jarak Antara Beranak dan Kawin Lagi pada Induk	Desa			Jumlah	Persentase (%)
	Bune	Poleonro	Mattirobulu		
	----- (orang) -----				
2 bulan	16	8	7	31	13.2
3 bulan	14	4	5	23	9.8
4 bulan	23	14	8	45	19.1
5 bulan	6	9	3	18	7.7
6 bulan	18	17	32	67	28.5
7 bulan	-	1	1	2	0.9
8 bulan	-	5	3	8	3.4
9 bulan	-	8	11	19	8.1
10 bulan	4	10	2	16	6.8
11 bulan	-	-	-	-	-
12 bulan	3	1	2	6	2.5
Total	84	77	74	235	100

Sumber: Data Primer Penelitian Kajian Struktur Populasi dan Upaya Perbaikan Produksi Ternak Sapi Potong di Kecamatan Libureng, Kabupaten Bone, 2015.

Pada Tabel 16. terlihat bahwa sistem perkawinan ternak sapi potong pada tiga desa di Kecamatan Libureng, Kabupaten Bone sudah cukup baik. Tabel 16. menunjukkan bahwa 66,4 % dari jumlah ternak melakukan kawin pertamanya pada umur dua tahun dan hanya 17 % ternak melakukan kawin pada umur satu setengah tahun. Sisanya 16,6 % melakukan kawin pada umur tiga tahun. Sapi-sapi tropis akan mencapai kedewasaan kelamin pada umur 1,5-2 tahun, namun perkawinan pertama kali yang paling baik adalah pada umur 2-2,5 tahun (Hading, 2012).

Selanjutnya Tabel 17. menunjukkan bahwa ternak-ternak sapi potong di Kecamatan Libureng, Kabupaten Bone sangat bervariasi dalam melakukan perkawinan setelah melahirkan anaknya. Perkawinan ini dilakukan mulai dari jarak dua bulan hingga satu tahun. Menurut Toelihere (1981), waktu yang terbaik

untuk mengawinkan kembali adalah 60 sampai 90 hari setelah beranak, selanjutnya dipertegas oleh Hafez (1987) bahwa untuk mencapai jarak beranak 12 bulan maka dalam waktu 60 hari harus dikawinkan kembali dan menjadi bunting sebab fertilitas maksimum pada sapi terjadi 60 sampai 90 hari setelah beranak. Namun pendapat tersebut tidak sejalan dengan hasil di lapangan sehingga hal ini menjadi salah satu penyebab rendahnya angka kelahiran pedet. Lamanya waktu perkawinan kembali setelah melahirkan menyebabkan interval kelahiran pedet yang satu dengan pedet berikutnya pun menjadi jauh. Seperti yang diungkapkan Sarwono (1995), akibat dari sistem pemeliharaan yang masih bersifat tradisional kadangkala jarak kelahiran pedet yang satu dengan berikutnya (*calving interval*) lebih dari 12 bulan, bahkan tidak jarang seekor induk melahirkan pedetnya dengan interval 2-3 tahun. Kejadian ini menyebabkan panen anak menjadi lamban dan sedikit jumlahnya.

Berdasarkan hasil-hasil yang diperoleh dari penelitian lapangan pada tiga desa di Kecamatan Libureng, Kabupaten Bone tentang sistem perkawinan sebagaimana telah dipaparkan pada Tabel 14. hingga Tabel 17. maka dapat disimpulkan bahwa peternak masih melakukan pemeliharaan dengan pola tradisional. Sehingga dengan demikian peneliti menyarankan kepada peternak untuk melakukan upaya perbaikan produksi dalam hal ini tentang sistem perkawinan dengan menerapkan sistem perkawinan inseminasi buatan. Dengan demikian, meskipun pejantan yang ada dipelihara intensif untuk kepentingan komersil tetapi spermanya dapat tetap dimanfaatkan untuk menghasilkan keturunan-keturunan ternak sapi potong. Selain itu, dengan perkawinan inseminasi buatan peternak dapat menyeragamkan perkawinan pada ternak sapi

betina sehingga panen anak dapat ditingkatkan jumlahnya dan jarak kelahiran antar anak yang satu dengan yang lainnya tidak terlalu jauh.

## 2. Sistem Pemeliharaan

Pemeliharaan ternak sapi merupakan komponen sistem pertanian rakyat. Disamping mengusahakan tanaman pangan di sawah dan kebun, petani juga memelihara ternak sebagai usaha sampingan. Secara lebih lengkap sistem pemeliharaan ternak sapi potong di Kecamatan Libureng, Kabupaten Bone dapat dilihat pada Tabel 18.

Tabel 18. Sistem Pemeliharaan Ternak Sapi Potong di Kecamatan Libureng, Kabupaten Bone

Desa	Sistem Pemeliharaan Ternak				Jumlah
	Dikandangan Intensif	Dikandangan Semi Intensif	Diikat tanpa Kandang	Dilepas Bebas	
	----- (orang) -----				
Bune	1	39	44	-	84
Poleonro	-	9	68	-	77
Mattirobulu	-	13	61	-	74
Total	1	61	173	-	235
Persentase	0.4	26	73.5	-	100

Sumber: Data Primer Penelitian Kajian Struktur Populasi dan Upaya Perbaikan Produksi Ternak Sapi Potong di Kecamatan Libureng, Kabupaten Bone, 2015.

Berdasarkan Tabel 18. maka dapat dilihat bahwa sistem pemeliharaan ternak sapi potong yang dilaksanakan petani peternak di Kecamatan Libureng, Kabupaten Bone masih bersifat sangat tradisonal dimana kebanyakan perternak hanya mengikat ternaknya di padang penggembalaan tanpa kandang. Berdasarkan hasil penelitian yang didapatkan di lapangan terdapat tiga jenis sistem pemeliharaan yang dilakukan oleh perternak di Kecamatan Libureng, Kabupaten Bone, yaitu ternak dikandangan secara intensif sebanyak 0,4 %, ternak

dikandangan secara semi intensif 26 %, dan yang paling umum dilakukan peternak yaitu ternak diikat tanpa kandang sekitar 73,6 %. Hal ini sejalan dengan pendapat Sugeng (2007) yang menyatakan bahwa umumnya para petani peternak di dalam usaha pemeliharaan ternak sapi masih tradisional. Mereka banyak menyerahkan kepada alam. Pengadaan bibit, pemberian pakan, pemeliharaan atau sebagainya belum menggunakan teknologi modern. Pemeliharaan sapi yang mereka lakukan hanyalah sebagai usaha sampingan saja dari pertanian.

Berdasarkan keadaan ini, peneliti kemudian kembali menyarankan kepada peternak untuk melakukan pemeliharaan ternak sapi potong yang lebih baik yakni dengan pembangunan kandang. Kandang merupakan tempat berlindung ternak dari hujan, terik matahari, pengamanan terhadap gangguan luar, juga sebagai salah satu sarana untuk menjaga kesehatan sehingga bangunan kandang mutlak harus ada. Selanjutnya, setelah bangunan kandang tersedia, pemeliharaan yang terbaik untuk ternak sapi potong adalah dengan sistem semi intensif karena dengan sistem ini ternak memiliki tempat yang baik untuk beristirahat di malam hari dan memiliki kesempatan untuk beraktivitas di siang hari tanpa dibatasi ruang geraknya. Selain itu, dengan sistem ini peternak dapat menekan biaya pakan dan manajemen ternak dapat terkontrol dengan baik.

### 3. Sistem Pemberian Pakan

Pakan ternak sapi potong merupakan salah satu unsur yang sangat penting untuk hidup pokok, pertumbuhan, menunjang kesehatan dan reproduksi ternak. Secara lebih lengkap sistem pemberian pakan ternak sapi potong di Kecamatan Libureng, Kabupaten Bone dapat dilihat pada tabel-tabel berikut.

Tabel 19. Sistem Pemberian Pakan Ternak Sapi Potong di Kecamatan Libureng, Kabupaten Bone

Desa	Sistem Pemberian Pakan Ternak			Jumlah
	Pengembalaan	Kereman	Kombinasi	
	----- (orang) -----			
Bune	-	1	83	84
Poleonro	-	-	77	77
Mattirobulu	-	-	74	74
Total	-	1	234	235
Persentase (%)	-	0.4	99.6	100

Sumber: Data Primer Penelitian Kajian Struktur Populasi dan Upaya Perbaikan Produksi Ternak Sapi Potong di Kecamatan Libureng, Kabupaten Bone, 2015.

Berdasarkan Tabel 19. tentang sistem pemberian pakan sapi potong di Kecamatan Libureng, Kabupaten Bone diketahui bahwa ada dua cara pemberian pakan yang digunakan oleh petani peternak, yaitu sistem kereman 0,4 % dan sistem kombinasi (pengembalaan dan kereman) yaitu sebanyak 99,6 %. Hal ini sesuai dengan pendapat Peter (2012) yang menyatakan bahwa pemberian pakan pada ternak sapi potong dapat dilakukan dengan tiga cara, yaitu pengembalaan (pasture fattening), kereman (dry lot fattening) dan kombinasi keduanya. Pengembalaan dilakukan dengan melepas sapi-sapi di padang rumput, biasanya dilakukan di daerah yang mempunyai tempat pengembalaan cukup luas. Kereman dilakukan dengan memberikan pakan pada ternak dengan cara dijatah atau disuguhkan. Adapun pemberian pakan yang terbaik adalah kombinasi antara pengembalaan dan kereman.

Dalam pemberian pakan pada ternak sapi potong dikenal jenis pakan hijauan dan jenis pakan konsentrat. Kedua jenis pakan ini sangat besar pengaruhnya terhadap ternak sapi potong. Adapun klasifikasi jenis pakan yang

diberikan pada ternak-ternak sapi potong di Kecamatan Libureng, Kabupaten Bone dirincikan pada tabel-tabel berikut.

Tabel 20. Jenis Pakan Hijauan yang Diberikan pada Ternak Sapi Potong di Kecamatan Libureng, Kabupaten Bone

Jenis Pakan Hijauan	Desa			Jumlah	Persentase (%)
	Bune	Poleonro	Mattiobulu		
	----- (orang) -----				
Rumput dan legum	-	-	-	-	-
Rumput dan jerami padi	52	17	-	69	29.4
Rumput dan jerami jagung	3	9	-	12	5.1
Rumput dan j. kacang tanah	-	-	-	-	-
Rumput dan j. kacang hijau	-	-	-	-	-
Rumput dan j. ubi jalar	-	1	-	1	0.4
Rumput lapang	3	42	-	45	19.1
Rumput gajah saja	26	8	74	108	46
Total	84	77	74	235	100

Sumber: Data Primer Penelitian Kajian Struktur Populasi dan Upaya Perbaikan Produksi Ternak Sapi Potong di Kecamatan Libureng, Kabupaten Bone, 2015.

Tabel 21. Jenis Pakan Konsentrat yang Diberikan pada Ternak Sapi Potong di Kecamatan Libureng, Kabupaten Bone

Desa	Jenis Pakan Konsentrat				Jumlah
	Dedak	Bungkil	Bekatul	Tanpa Konsentrat	
	----- (orang) -----				
Bune	81	-	-	3	84
Poleonro	77	-	-	-	77
Mattiobulu	74	-	-	-	74
Total	232	-	-	-	235
Persentase (%)	98.7	-	-	1.3	100

Sumber: Data Primer Penelitian Kajian Struktur Populasi dan Upaya Perbaikan Produksi Ternak Sapi Potong di Kecamatan Libureng, Kabupaten Bone, 2015.

Berdasarkan hasil penelitian lapangan yang telah dilakukan di Kecamatan Libureng, Kabupaten Bone tentang jenis pakan hijauan yang dimanfaatkan para peternak untuk ternak-ternaknya maka didapatkan hasil seperti pada Tabel 20. Pada tabel tersebut diketahui bahwa umumnya peternak memanfaatkan rumput gajah (46 %) sebagai pakan utama. Namun selain memanfaatkan rumput gajah

ada juga peternak yang menambahkan jenis pakan lain seperti jerami padi (29.4 %), jerami jagung (5,1 %), jerami ubi jalar (0,4 %) dan ada pula peternak yang hanya memanfaatkan rumput lapang sebagai pakan ternak (19,1 %). Pada umumnya, setiap sapi membutuhkan makanan berupa hijauan. Sapi dalam masa pertumbuhan, sedang menyusui dan supaya tidak jenuh memerlukan pakan yang memadai dari segi kualitas maupun kuantitasnya. Adapun pakan hijauan yang digunakan adalah jerami padi, daun tebu, daun jagung, alang-alang dan rumput-rumputan liar sebagai pakan berkualitas rendah dan rumput gajah, setaria kolonjono sebagai pakan berkualitas tinggi (Hading, 2012).

Selain hijauan, pakan lain yang diberikan pada ternak di Kecamatan Libureng, Kabupaten Bone adalah konsentrat seperti yang terlihat pada Tabel 21. Pada tabel tersebut terlihat bahwa peternak di Kecamatan Libureng, Kabupaten Bone hampir seluruhnya memilih dedak (98,7 %) sebagai pakan tambahan ternaknya dan sisanya 1,3 % tidak menggunakan pakan tambahan. Hal ini sejalan dengan pendapat AAK (1991) yang mengungkapkan bahwa makanan konsentrat (penguat) ialah bahan makanan yang konsentrasi gizinya tinggi tetapi kandungan serat kasarnya rendah dan mudah dicerna. Bahan tersebut berupa dedak atau bekatul, bungkil kelapa dan kacang tanah. Pada umumnya para peternak di dalam menyajikan makanan penguat ini masih sangat sederhana. Mereka hanya membuat susunan atau campuran makanan yang terdiri dari dua bahan saja dan bahkan ada yang satu bahan saja.

Sistem pemberian pakan ternak sapi potong pada tiga desa di Kecamatan Libureng, Kabupaten Bone pada dasarnya sudah cukup baik dimana peternak menggunakan sistem kombinasi pengembalaan dan kereman. Namun untuk

perbaikan produksi, peneliti menyarankan sebaiknya pemberian pakan hijauan dan konsentrat lebih bervariasi agar pakan-pakan yang diberikan tersebut dapat memenuhi semua komponen gizi ternak sapi potong.

#### 4. Sistem Penanganan Kesehatan

Untuk menunjang kesehatan sapi, di samping peternak harus memberikan pakan yang cukup dan bermutu, peternak juga harus mengikuti pelaksanaan program kesehatan secara baik. Sebab hanya sapi-sapi yang sehat dan bisa memperoleh makanan yang cukuplah yang bisa meningkatkan produksi. Adapun jenis penyakit yang biasa menyerang ternak sapi potong, cara penanggulangan atau pencegahan penyakit yang biasa dilakukan para petani peternak serta cara atau metode pengobatan penyakit terhadap ternak sapi potong yang biasa dilakukan di Kecamatan Libureng, Kabupaten Bone yaitu sebagai berikut.

Tabel 22. Jenis Penyakit yang Menyerang Ternak Sapi Potong di Kecamatan Libureng, Kabupaten Bone

Desa	Jenis Penyakit Ternak					Jumlah
	Tidak Pernah Sakit	Ngorok	Cacingan	Gatal-gatal	Mencret	
	----- (orang) -----					
Bune	16	-	59	2	6	84
Poleonro	33	-	40	3	2	77
Mattirobulu	6	3	59	1	5	74
Total	55	3	158	6	13	235
Persentase (%)	23.4	1.3	67.2	2.6	5.5	100

Sumber: Data Primer Penelitian Kajian Struktur Populasi dan Upaya Perbaikan Produksi Ternak Sapi Potong di Kecamatan Libureng, Kabupaten Bone, 2015.

Dari tabel 22. terlihat bahwa terdapat lima macam penyakit yang pernah menyerang ternak sapi potong yang ada di Kecamatan Libureng, Kabupaten Bone. Adapun penyakit yang paling banyak diderita ternak sapi-sapi potong ini adalah penyakit cacingan, yaitu sebanyak 67,2 %. Selanjutnya sakit yang diderita adalah



mencret sebanyak 5,1 %, gatal-gatal 2,6 %, ngorok 1,3 % dan berak darah 0,4 %. Adapun sisanya adalah tenak-ternak yang tidak pernah terserang penyakit menurut responden sebanyak 23,4 %. Keadaan ini sesuai dengan sebuah tulisan (Anonim, 2006) yang menyatakan bahwa beberapa jenis penyakit yang sering terjadi pada sapi potong adalah anthrax (radang limpa), penyakit ngorok, penyakit mulut dan kuku, penyakit radang paha, kuku busuk, cacing hati, cacing perut, dan lain-lain.

Adanya berbagai penyakit yang menyerang ternak sapi potong harus segera ditangani sehingga tidak menimbulkan kerugian yang besar bagi peternak. Adapun peternak di Kecamatan Libureng, Kabupaten Bone telah melakukan upaya tersendiri untuk menjaga kesehatan ternaknya seperti yang terperinci pada tabel berikut.

Tabel 23. Cara Pencegahan/Penanggulangan Penyakit yang Dilakukan oleh Petani Peternak di Kecamatan Libureng, Kabupaten Bone

Desa	Sistem Pencegahan Penyakit Ternak			Jumlah
	Sanitasi	Isolasi	Langsung Dipotong	
	----- (orang) -----			
Bune	64	20	-	84
Poleonro	42	35	-	77
Mattirobulu	47	27	-	74
Total	153	82	-	235
Persentase (%)	65.1	34.9	-	100

Sumber: Data Primer Penelitian Kajian Struktur Populasi dan Upaya Perbaikan Produksi Ternak Sapi Potong di Kecamatan Libureng, Kabupaten Bone, 2015.

Tabel 23. menunjukkan bahwa peternak sapi potong di Kecamatan Libureng, Kabupaten Bone sangat menjaga kesehatan ternaknya dengan melakukan penanganan kesehatan ternak. Hal ini terlihat dari tabel di atas dimana sebanyak 65,1 % peternak melakukan sanitasi, baik sanitasi kandang maupun sanitasi ternak itu sendiri dan selebihnya (34,9 %) melakukan isolasi ternak.

Sesuai pendapat Sugeng (2007) bahwa untuk menjaga kesehatan ternak setiap peternak mempunyai cara yang berbeda. Namun, tindakan pencegahan tersebut pada dasarnya sama, yaitu karantina, vaksinasi, serta tindakan ke arah higienis.

Selain tindakan-tindakan pencegahan yang dilakukan peternak tersebut, Dinas Peternakan Kabupaten Bone telah melakukan satu program sebagai wujud untuk membantu para peternak dalam penanggulangan penyakit ternak yaitu dengan melakukan vaksinasi yang dilaksanakan oleh tenaga medis atau petugas lapangan dari Dinas Peternakan yang dilaksanakan setahun sekali.

Untuk cara atau metode pengobatan penyakit pada ternak sapi potong di Kecamatan Libureng, Kabupaten Bone dapat dilihat pada Tabel 24.

Tabel 24. Metode Pengobatan Penyakit terhadap Ternak Sapi Potong di Kecamatan Libureng, Kabupaten Bone

Desa	Sistem Penanganan Kesehatan Ternak			Jumlah
	diobati sendiri dengan obat pabrik	diobati sendiri dengan obat tradisional (orang)	diobati oleh petugas	
Bune	54	5	25	84
Poleonro	41	-	36	77
Mattirobulu	52	4	18	74
Total	147	9	79	235
Persentase (%)	62.5	3.9	33.6	100

Sumber: Data Primer Penelitian Kajian Struktur Populasi dan Upaya Perbaikan Produksi Ternak Sapi Potong di Kecamatan Libureng, Kabupaten Bone, 2015.

Tabel 24. menunjukkan bahwa para peternak sapi potong di Kecamatan Libureng, Kabupaten Bone masih lebih banyak yang memilih mengobati ternaknya sendiri namun dengan menggunakan obat pabrik (62,5 %). Sementara sebagian dari mereka (33,6 %) memilih untuk memanggil petugas untuk mengobati ternak yang sakit. Ini dikarenakan peternak takut mengambil resiko

kematian bila terjadi sesuatu pada ternaknya, terlebih karena di Kecamatan Libureng, Kabupaten Bone terdapat beberapa petugas PPL yang ditugaskan untuk bertanggung jawab di setiap desa sehingga peternak dapat memanggilnya bila membutuhkan bantuan.

Hasil pengamatan lapangan pada tiga desa di Kecamatan Libureng, Kabupaten Bone terhadap peternakan sapi potong diperoleh hasil bahwa lebih dari 50 % ternak pernah menderita penyakit cacingan. Cacingan merupakan penyakit yang paling sering menyerang ternak yang dipelihara secara tradisional karena kondisi pakan yang tidak bersih atau mengandung larva cacing sehingga peneliti menduga parasit ini diperoleh ternak sapi saat digembalakan. Untuk itu, sebagai upaya perbaikan produksi, peneliti menyarankan agar peternak tidak mengembalakan ternak-ternak sapi di pagi hari, karena kondisi hijauan yang masih basah mengandung bibit-bibit penyakit yang dapat merugikan ternak. Selain itu, peneliti juga menyarankan agar peternak tidak membiarkan ternak-ternaknya kembali mengonsumsi sisa-sisa pakan yang sudah lama.

#### Peran Penyuluh Peternakan Setempat dan Dinas Peternakan

Pelayanan kegiatan penyuluhan merupakan salah satu usaha untuk meningkatkan kemampuan peternak dan menunjang perbaikan usaha ternak melalui upayanya untuk mengubah perilaku peternak ke arah usaha beternak yang lebih baik. Dari hasil penelitian yang telah dilakukan di Desa Bune, Desa Poleonro dan Desa Mattiobulu Kecamatan Libureng, Kabupaten Bone diketahui bahwa pemerintah setempat telah melakukan usaha-usaha terbaik untuk mendampingi peternak dalam meningkatkan usaha ternaknya. Hasil wawancara

yang dilakukan kepada peternak, peneliti mendapatkan informasi bahwa terdapat dua orang petugas peternakan yaitu seorang dokter hewan dan seorang penyuluh peternakan lapangan yang bertanggung jawab terhadap setiap desa di Kecamatan Libureng, Kabupaten Bone. Petugas-petugas ini akan mengadakan penyuluhan kepada seluruh peternak di desanya setiap satu tahun sekali yang diikuti dengan kegiatan vaksinasi seluruh ternak yang ada di desa tersebut. Namun diluar jadwal pelaksanaan penyuluhan tersebut petugas tidak membatasi peternak yang ingin berkonsultasi atau membutuhkan bantuan untuk menangani kesehatan ternaknya ataupun kepentingan lain yang berhubungan dengan ternak-ternak sapi potong.

Selain petugas PPL, instansi yang tak kalah pentingnya adalah Dinas Peternakan. Dinas Peternakan merupakan salah satu lembaga pemerintah yang bergerak pada sektor peternakan, seperti halnya Dinas Peternakan Kabupaten Bone. Dinas Peternakan Kabupaten Bone telah membuat strategi-strategi untuk mengembangkan usaha peternakan yang ada di Kabupaten Bone sebagai salah satu tugas dan fungsi dalam pembangunan sektor peternakan di seluruh Kabupaten Bone. Adapun strategi-strategi pembangunan peternakan Kabupaten Bone tersebut adalah (Dinas Peternakan Kabupaten Bone, 2015) :

1. Meningkatkan kualitas SDM peternak dalam teknik budidaya melalui pelatihan dan pembinaan
2. Meningkatkan populasi ternak dan hasil peternakan melalui penerapan inseminasi buatan, pengembangan hijauan makanan ternak, menekan pemotongan betina produktif dan mengatasi kelangkaan pejantan.
3. Menekan munculnya penyakit zoonosis melalui pencegahan dengan vaksinasi dan pengobatan ternak.

## KESIMPULAN DAN SARAN

### Kesimpulan

Berdasarkan hasil dan pembahasan dari penelitian yang telah dilakukan di Kecamatan Libureng, Kabupaten Bone maka dapat ditarik kesimpulan bahwa :

1. Jumlah sapi potong pada tiga desa di Kecamatan Libureng, Kabupaten Bone yaitu 1275 ekor dengan jenis sapi Sapi Bali (99,3%) dan Sapi Brahman (0,7%). Struktur populasi berdasarkan umur, yaitu dewasa 56,5% (jantan 20%: betina 36,5%), muda 21,5% (jantan 11,8% : betina 9,7%), dan pedet 22% (jantan 10% : betina 12%).
2. Jumlah anak sapi potong yang lahir dalam satu tahun terakhir adalah 280 ekor dengan angka kelahiran ternak sapi potong terhadap betina dewasa adalah sebesar 60,1% dan angka kelahiran ternak sapi potong terhadap populasi adalah sebesar 22%.
3. Jumlah kematian ternak sapi potong dalam satu tahun terakhir adalah 24 ekor dengan angka kematian sebesar 1,9%. Penyebab kematian adalah sakit, keracunan dan akibat melahirkan. Sedangkan jumlah ternak sapi potong yang dipotong dalam satu tahun terakhir adalah 9 ekor dengan angka pemotongan sebesar 0,7%. Tujuan pemotongan untuk kegiatan sosial dan kegiatan keluarga.
4. Nilai *natural increase* (pertambahan alami) ternak sapi potong, yaitu sebesar 57,5 % terhadap betina dewasa dan 19,4 % terhadap populasi.

5. Dalam pemeliharaan ternak sapi potong umumnya peternak masih bersifat sangat tradisional. Sistem perkawinan yang dilakukan ternak sapi potong umumnya masih kawin alami (98,3%). Begitu pula dengan sistem pemeliharaan yang hanya diikat tanpa kandang. Sedangkan untuk pakan peternak hanya bergantung dari jenis rumput yang ada dengan tambahan dedak. Adapun untuk kesehatan ternak, sebanyak 67,2% peternak mengatakan ternaknya pernah terkena cacingan.
6. Upaya yang harus dilakukan oleh peternak untuk meningkatkan produktivitas ternak sapi potong adalah penerapan teknologi dalam sistem perkawinan, seperti inseminasi buatan atau memilih bibit pejantan unggul, pengembangan sumber daya pakan untuk mendukung pertumbuhan ternak, serta peningkatan penanganan kesehatan ternak.

#### Saran

Berdasarkan hasil dan pembahasan dari penelitian yang telah dilakukan maka peneliti menyarankan :

1. Perlu adanya peningkatan pengetahuan dan keterampilan peternak dalam tatalaksana pemeliharaan ternak.
2. Perlu adanya seminar atau penyuluhan terhadap masyarakat petani peternak sehingga peternak dapat menerima atau mengadopsi informasi-informasi maupun teknologi-teknologi tentang ilmu peternakan.
3. Peternak sebaiknya melakukan pemeliharaan Sapi Bali terpisah dengan pemeliharaan Sapi Brahman untuk menjaga kemurnian Sapi Bali yang ada di Kecamatan Libureng, Kabupaten Bone.

## DAFTAR PUSTAKA

- AAK, 1991. Petunjuk Beternak Sapi Potong dan Kerja. Penerbit Kanisius. Jakarta.
- Abidin, Z. 2002. Kiat Mengatasi Permasalahan Praktis Penggemukan Sapi Potong. Agromedia Pustaka. Jakarta.
- Afrianto. 2005. Struktur Populasi dan Tingkat Kelahiran Ternak Sapi Potong di Kabupaten Bone. Skripsi Jurusan Produksi Ternak Fakultas Peternakan Universitas Hasanuddin, Makassar.
- Agung K., Djojowidagdo, S., Arito dan Sunardi. 1981. Inventarisasi polusi supply ternak potong. Kerjasama Dinas Peternakan Daerah Tingkat I Jawa Tengah dengan Fakultas Peternakan Universitas Gajah Mada Yogyakarta
- Anonim. 2001. Lipi Ikut Berkiprah dalam Bidang Pembibitan Sapi. [http://www.iptekda.lipi.go.id/root/files/buletin\\_vol.1\\_no.3.pdf](http://www.iptekda.lipi.go.id/root/files/buletin_vol.1_no.3.pdf) (diakses tanggal 25 Maret 2015)
- Anonim. 2006. Populasi Sapi Bali dan Pemenuhan Kebutuhan Daging. Peternakan UIN, Riau.
- Anonim. 2007. Selamatkan Sapi Betina Produktif. Dinas Peternakan, Jambi.
- Australian Meat and Livestock Corporation. 1991. A Workshop for Tropical Feedlot Managers : An Introductory Workshop for Feedlot Managers in The Philippines. Perth Western Australia.
- Beattie WA. 1990. Beef Cattle Breeding and Managemen. 4th ed. National Library of Australia, Maryborough, Victoria.
- Blakely, J dan D.H. Bade. 1992. Ilmu Peternakan. Edisi kedua. Gadjah Mada University Press. Yogyakarta.
- Chamdi, A.N., 2003. *Kajian Profil Sosial Ekonomi Usaha Kambing di Kecamatan Kradenan Kabupaten Grobogan*. Prosiding Seminar Nasional Teknologi Peternakan dan Veteriner. Bogor 29-30 September 2003. Bogor: Puslitbang Peternakan Departemen Pertanian.
- Cockrill, W. R. 1974. The Husbandry and Health of The Domestic Buffalo. FAO. Rome.
- Dania. 1992. Ilmu Produksi Ternak Potong. Fakultas Peternakan Universitas Mataram. Bahan ajar. Mataram.

- Darmadja, S.G.N.D. 1980. Setengah abad peternakan sapi tradisional dalam ekosistem pertanian di Bali. Disertasi. Universitas Padjajaran. Bandung.
- Dinas Peternakan Kabupaten Bone. 2015. Strategi dan Kebijakan Dinas Peternakan Kabupaten Bone. Kabupaten Bone.
- Hading, Ibrahim. 2012. Sapi Potong. <http://ibrahimhading.blogspot.com/2012/sapi-potong.html> (diakses tanggal 10 Juni 2015).
- Hafez, E.S.E. 1987. Reproduction in Farm Animals. 5th ed. Lea & Febiger Philadelphia.
- Hafid HH. 1998. Kinerja produksi sapi Australian Commercial Cross yang dipelihara secara feedlot dengan kondisi bakalan dan lama penggemukan berbeda [tesis]. Bogor: Program Pascasarjana. Institut Pertanian Bogor.
- Hardjosubroto. 1994. Aplikasi Pemuliabiakan Ternak di Lapangan. PT. Gramedia Widiasarana Indonesia. Jakarta.
- Murtidjo, B. Agus. 1990. Beternak Sapi Potong. Kanisius. Yogyakarta.
- National Research Council. 1983. Little-Known Asian Animals with a Promising Economic Future. Washington DC: National Academic Press.
- Ngadiyono N. 1995. Pertumbuhan serta sifat-sifat karkas dan daging sapi sumba, ongole, brahman cross dan australian commercial cross yang dipelihara secara intensif pada berbagai bobot potong [disertasi]. Bogor: Program Pascasarjana. Institut Pertanian Bogor.
- Nukra. 2005. Kontribusi Usaha Pemeliharaan Ternak Sapi Potong terhadap Total Penerimaan Petani Peternak di Desa Manuju Kecamatan Parangloe Kabupaten Gowa. Skripsi. Fakultas Peternakan Universitas Hasanuddin, Makassar.
- Pane I. 1991. Produktivitas Dan Breeding Sapi Bali. Prosiding Seminar Nasional Sapi Bali. Ujung Pandang: Fakultas Peternakan Universitas Hasanuddin. 2-3 September 1991.
- Pane, I. 1990. Upaya peningkatan mutu genetik sapi Bali di P3 Bali. Pros. Seminar Nasional Sapi Bali. Bali, 20 – 22 September 1990.
- Peter. 2012. Perkandangan Sapi Potong. <http://harunrexo.blogspot.com/2012/12/perkandangan-sapi-potong.html>. (diakses tanggal 25 Maret 2015)
- Payne WJA and Rollinson DHL. 1973. Bali cattle. *World Anim. Rev.* 7: 13-21.



- Romans JR, Costello WJ, Carlson CW, Greaser ML, Jones KW. 1994. The Meat We Eat. Interstate Publishers, Inc., Danville, Illinois.
- Sarwono BD, 1995. Peternakan Sapi Rakyat pada Ekosistem Sawah Beririgasi di Pulau Lombok NTB. Laporan Penelitian, Fakultas Peternakan Universitas Mataram.
- Siregar, S. A., 2009. Analisis Pendapatan Peternak Sapi Potong di Kecamatan Stabat, Kabupaten Langkat. Skripsi. Fakultas Pertanian, Universitas Sumatera Utara.
- Soekartawi. 2002. Analisis Usaha Tani. UI Press; Jakarta.
- Sudarmono, A.S dan Sugeng, Y. Bambang. 2008. Edisi Revisi Sapi Potong. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Sugeng, Y. Bambang. 2003. Sapi Potong Pemeliharaan, Perbaikan Produksi, Prospek Bisnis dan Analisa Penggemukan. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Sugeng, Y. Bambang. 2007. Sapi Potong. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Toelihere, M.R. 1981. Fisiologi Reproduksi Ternak. Cetakan Ke-1. Angkasa. Bandung.
- Tanari, M. 1999. Estimasi dinamika populasi dan produktivitas sapi Bali di Propinsi Daerah Tingkat I Bali. Tesis. Pascasarjana Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta.
- Tanari, M. 2007. Usaha Pengembangan Sapi Bali sebagai Ternak Lokal dalam Menunjang Pemenuhan Kebutuhan Protein Asal Hewani di Indonesia. Fakultas Pertanian dan Peternakan UIN SUSKA, Riau. <http://Peternakan.uin.blogspot.com/2007/12/usaha-pengembangan-sapi-bali-sebagai.html> (diakses tanggal 25 Maret 2015).
- Turner HG. 1977. The tropical adaptation of beef cattle. An Australian study. In: animal breeding: Selected articles from the Word Anim. Rev. FAO Animal Production and Health Paper 1:92-97.
- Vercoe JE, Frisch JE. 1980. Pemuliaan dan segi-segi kegenetikan sapi pedaging di daerah tropis. Prosiding Seminar Ruminansia II. P3T, Ciawi Bogor. 23-37.
- Wahyuni, D. 2000. Sapi Bali di Ambang Kepunahan. Bisnis Indonesia.
- Wello, B. 2003. Bahan Ajar Manajemen Ternak Potong dan Kerja. Jurusan Produksi Ternak Fakultas Peternakan Universitas Hasanuddin, Makassar.

## RIWAYAT HIDUP



Penulis adalah **ANDI NURUL AINUN ARIF** akrab disapa Ainun, lahir di Bone pada tanggal 11 November 1993 dari seorang ayah yang bernama Baso Arif Pajung dan seorang ibu yang bernama Andi Misbah Nur. Penulis merupakan anak pertama dari lima bersaudara yang terdiri dari empat orang saudara perempuan dan satu orang saudara laki-laki. Penulis memulai pendidikannya pada tahun 1999 di SD Negeri 170 Rumpia hingga tahun 2005 dan dilanjutkan ke SMP Negeri 1 Majauleng, Kabupaten Wajo hingga tahun 2006. Pada tahun ajaran baru, Penulis dipindahkan ke SMP Negeri 34 Makassar dan menyelesaikan pendidikannya hingga tahun 2008. Selanjutnya ketingkat pendidikan menengah atas di SMA Negeri 18 Makassar hingga tahun 2011. Usai melaksanakan UAN (Ujian Akhir Nasional) di bangku SMA, pada bulan Mei 2011 Penulis dinyatakan diterima menjadi mahasiswa perguruan tinggi negeri yakni Universitas Hasanuddin Makassar melalui jalur JPPB (Jalur Panduan Potensi Belajar) tepatnya di Fakultas Peternakan hingga tahun 2015.

Selain menempuh pendidikan akademik, Penulis juga pernah tergabung dalam UKM Pencak Silat Unhas pada tahun 2014 dan Himpunan Mahasiswa Produksi Ternak serta menjadi salah satu asisten laboratorium, yaitu Lab. Ternak Potong dan Kerja. Di samping itu, Penulis merupakan anggota aktif di UKM Pramuka Unhas dan pernah menjabat sebagai Koord. Bidang Pendidikan Kepramukaan periode 2013-2014, juga sebagai Sekertaris Dewan Racana Pramuka Unhas pada periode berikutnya.